


IV. 8. 214

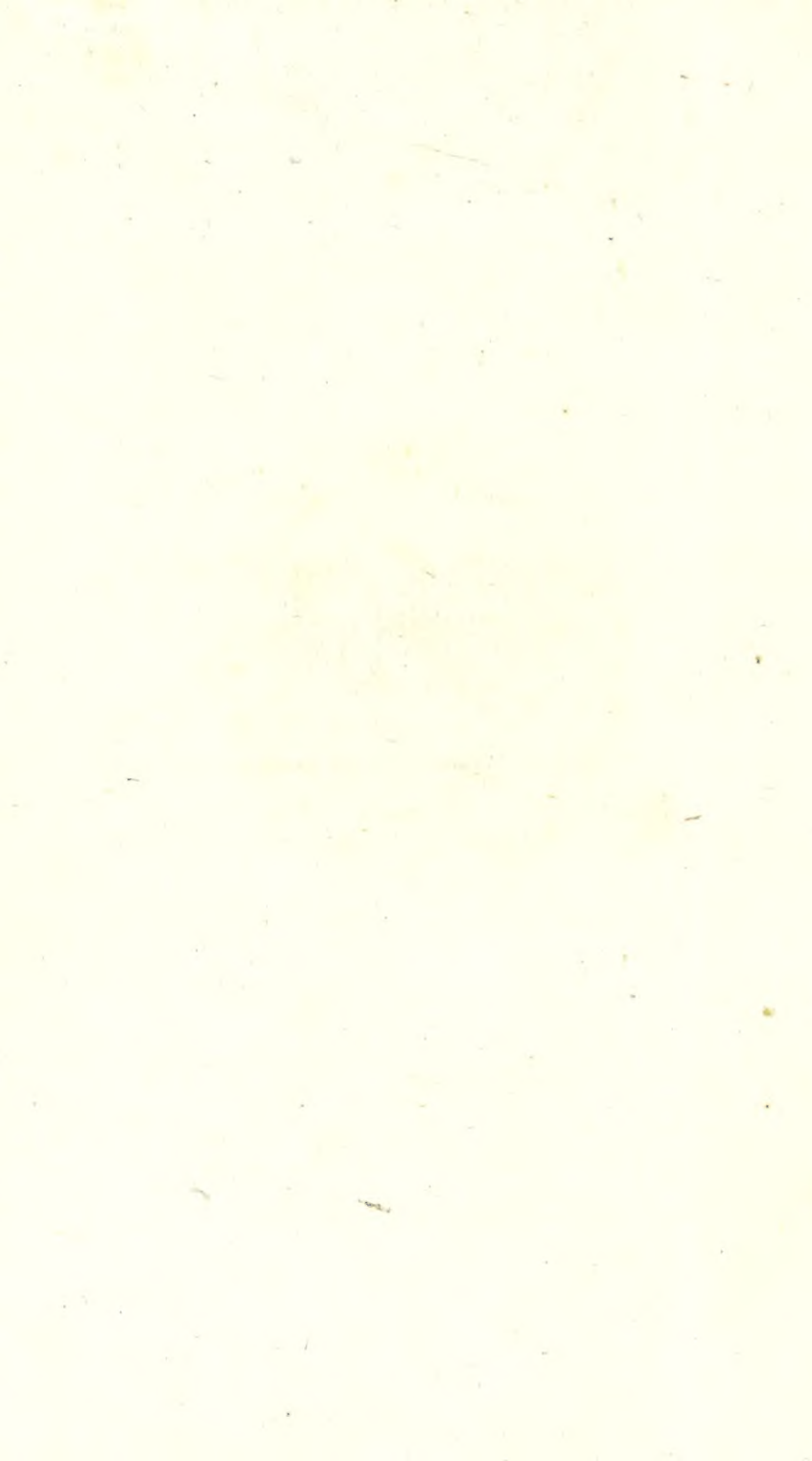
24, 590/B M. XIII 18/8





Digitized by the Internet Archive  
in 2016 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b28757130>



J. H. Gilbert's

Untersuchungen der Ursachen, Kennzeichen, Vor-  
bauungs- und Heilungsmittel

# der Karfunkelkrankheiten

der

**T h i e r e,**

namentlich :

des Zungenkrebses, des Zungenbrandes

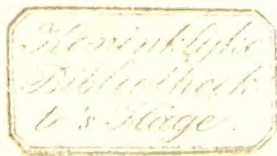
u. a. m.

---

Aus dem Französischen  
mit Anmerkungen.

---

Nürnberg und Altdorf,  
bey Monath und Kupfer 1797.





WELLS

WELLS

WELLS

WELLS

WELLS



WELLS

WELLS

WELLS

WELLS

WELLS

---

## V o r r e d e.

---

**D**as französische Original hat den Titel:  
Recherches sur les causes des maladies  
charboneuses dans les animaux, leurs  
caractères, les moyens de les combat-  
tre et de les prévenir. Par F. H. Gil-  
bert, Professeur vétérinaire et membre  
d'agence de la commission d'Agricul-  
ture et des Arts. Imprimé par ordre

de la commission executive d' Agriculture  
et des Arts. A Paris de l' imprimerie  
de la république. An. III. Der Ueber-  
setzer fürchtet keinen Vorwurf, daß er diese  
Schrift des französischen Thierarztes vor  
das deutsche Publicum treten läßt. Denn  
obnerachtet wir schon von deutschen Aerzten  
und Thierärzten, z. B. von einem Kausch,  
Niederhuber, Bouwinghausen und  
neuerlich von Havemann die trefflichsten  
Untersuchungen und Belehrungen über die  
Karfunkelseuche erhalten haben; so enthält  
doch die gegenwärtige Gilbertsche Schrift  
so vieles, was man theils neu nennen,  
theils zur Bestätigung gewisser schon über  
diese



diese Seuche vorgetragener Grundsätze, anwenden, und wohl selbst auch auf andere Krankheiten übertragen kann. Dahin gehören seine Untersuchungen über die Aetiologie der Krankheit, welche der Verfasser, besonders durch die Thatfachen der Geschichte unterstützt, zu vereinfachen und bestimmter zu machen suchte; dahin seine semiotischen Beobachtungen, dahin sein Beweis, daß mehrere in der Thierheilkunde unter verschiedenen Namen verzeichnete Krankheiten nur Symptomen einer und ebender selben Seuche, der sogenannten Karfunkelseuche seyen; ferner, die Erfahrungen, daß diese Seuche wirklich ansteckend sey, Erfahrungen,

rungen, welche mit denen der deutschen Aerzte so sehr contrastiren, und Kausch's Vermuthung von neuen bestätigen, daß das nicht ansteckende Miasma der Seuche durch gewisse Umstände, besonders durch den Einfluß des Klima bis zur Ansteckbarkeit erhöht werden könne; dahin gehören die zoologischen Beweise für den so oft vernachlässigten Grundsatz, daß man die seuchenden Thiere, besonders die wiederkäuenden nicht mit Futter überhäufen solle; die Gründe, warum man sich in dergleichen Seuchen überhaupt wenig oder gar nichts von innerlichen Arzneien zu versprechen habe? In der That dies letztere ist  
ein

ein Gegenstand, der vorzüglich eine nähere, genauere Beherzigung und Untersuchung verdiente, welche der gesammten Heilkunde, besonders der widerkäuenden Thiere eine neue wohlthätigere Form geben würde, und zu der die Erfahrungen bei der jetzt so allgemein herrschenden Rindviehseuche, die wirklich den Gilbertschen Satz nicht wenig zu bestätigen scheinen, laut genug auffordern. Dahin gehört endlich das Einfache seines Präservativ- und Heilverfahrens, etwas, das besonders in der Thierheilkunde den größten Werth hat.

Der Uebersetzer suchte zugleich in den Anmerkungen die Beobachtungen der deutschen

schon Thierärzte herzubringen, um den verschiedenen Gang und Karakter sowohl der Seuche selbst, als der Behandlung bemerkbar zu machen.

## Untersuchungen

### über die

Ursachen der Karfunkelkrankheiten bei den  
Thieren, ihre Kennzeichen, ihre Heilungs-  
und Vorbauungsmittel.

**N**och ist es nicht allzulange, daß in einigen Gemeinden um Paris eine sehr gefährliche Karfunkelkrankheit unter den Pferden herrschte. Schon sind viele dieser Thiere, deren Seltenheit sie immer kostbarer und theurer macht, als Opfer einer Seuche gefallen, welche bisweilen ihre Perioden mit einer solchen Schnelligkeit durchläuft, daß das Thier, ehe man noch irgend ein Hülfsmittel anwenden konnte, todt niederstürzt.

Um die Mittel kennen zu lernen, welche dieses Uebel mit Erfolg bestreiten, und was noch wichtiger ist, die Entwicklung desselben bei denjenigen Hauptern, die nur noch den Keim dazu in sich tragen, ersticken, muß nothwendig der erste Schritt, den wir in dieser Sache thun, auf Ent-

A

deckung



deckung der Ursachen, welche die Krankheit hervorbringen konnten, hingerichtet werden.

Die Nachrichten, die ich von ienen Orten eingezogen, die Untersuchung, die ich zu einer andern Zeit über die Umstände, welche vor Krankheiten ähnlicher Art, die nur zu oft die Heerden verwüsteten, hergiengen, angestellt habe, — alles dies bestimmt mich den gegenwärtigen Zufall der regnerischen Witterung zuzuschreiben, welche beständig im vorigen Jahre, die ganze Erndte hindurch herrschte, und die Früchte, besonders den Haber verdarb; letztern vorzüglich deshalb, weil man die üble Gewohnheit hat ihn lang in Schwaden auf dem Felde liegen zu lassen. 1)

Wenn

- 1) Ich habe es fremden Oekonomen von sehr großen Verdiensten fast nicht glauben können, daß sonst sehr aufgeklärte Wirthschafter in einigen Französischen Cantons ihren Haber fünfzehn Tage, einen Monat lang und noch länger auf dem Felde geschnitten liegen lassen, damit er feucht werde. Es ist dies gewiß ein Verfahren, das man nur als ein Mittel ansehen kann, viel Korn zu verlieren und dem übrigen beträchtliche Verderbniß zuzuziehen. Vor einigen Jahren machte ich mit der strengsten Vorsicht, und unter Widerspruch eines enthusiastischen Vertheidigers iener Verfahrensart, E. Charles magné

Wenn denn, wie es mir erwiesen scheint, der Verderbniß des Futters durch die nasse Witterung sowohl diese als fast alle dieienigen Krankheiten, welche den Viehstand von Zeit zu Zeit zerrüttet haben, zuzuschreiben sind, so muß die gehörige Bestätigung dieser Wahrheit um so interessanter seyn, da noch obendrein im gegenwärtigen Jahre der größte Theil des Heues durch die Regen, die in der Heuerndte unaufhörlich fielen, verderbt ist und diese nur allzu ergiebige Quelle von Krankheiten durch ihren Einfluß auf die schon disponirten Körper nothwendig die nachtheiligsten Folgen haben muß.

Schon die meisten Schriftsteller waren auf diese Ursache aufmerksam, nur verbanden sie dieselbe mit so vielen andern, daß man iene gewissermaßen dadurch aus den Augen verlor. Dies beweist aber, daß sie nur einen unvollkommenen Be-

U 2

griff

magne de Baubigny einen vergleichenden Versuch über die Folgen dieses Verfahrens. Dieser Versuch bewies ihm, jedoch ohne ihn zu bekehren, daß der Haber, der nicht in Schwaben lag, mehr Körner gab; daß diese Körner bei gleichem Volumen schwerer, reinlicher, von bessern Geruch waren und ihr Mehl eine größere Menge Wasser beim Einrühren annahm.

griff von der Wirkung derselben auf Erzeugung und Entwicklung der Thierseuchen hatten.

Wie läßt sich z. B. annehmen, daß die zu engen, zu niedrigen, zu vest vermachten Pferde- Rüh- Schaafställe, daß der gewöhnliche Genuß des künstlichen Wiesenfutters, der Wicken, des Kleeß, daß das schaumige Wasser, womit die Thiere getränkt werden, die Ursache dieser Krankheiten sind? Wie läßt sich denken, daß Ursachen, welche beständig und anhaltend auf die Körper wirken, Wirkungen hervorbringen sollten, die sich zum Glück nur periodisch und in ziemlich langen Zwischenzeiten äußern? wie lies sich nach dieser Hypothese erklären, warum die am besten eingerichteten Pferde- und Rindviehställe am ehesten angegriffen werden, indeß man Thiere, welche allen ienen möglichen Fehlern der Wartung und Fütterung, denen man die Seuchen zuzuschreiben geneigt ist, ausgesetzt sind, den Anfällen derselben entgehen sieht?

Indeß will ich doch keineswegs läugnen, daß einige von diesen Umständen im Stande sind die Gäfte der Thiere zur Aufnahme des Keims der Karfunkelkrankheiten zu disponiren, allein dies sind immer nur sehr zufällige und nicht unmittelbar wirkende Ursachen.

Noch viel weniger dürfen wir aber dieienigen Ursachen als wahr erkennen, denen der Landmann

mann so häufig die Entstehung der Seuche zuschreibt, und die man sich in dem einen Departement, District und selbst in der einen Gemeinde so, in der andern anders denkt.

In den Departementen des Salvados, der Orne, der niedern Seine, habe ich die Karfunkelbeulen dem Bisse einer Eidechse, (mouron) oder einer Art von Salamander, die man gewöhnlich in den Kräutern der dortigen Gegenden findet, zuschreiben hören. Allein ich bin versichert, daß dieses Thier, das ich oft angegriffen habe, sehr zahm ist und keinen Schaden thun kann.

In dem Departement der Somme beschuldigte man die Spizmaus als Urheberin der Seuche, allein diese der Hausmaus ziemlich ähnliche kleine Maus ist so gebaut, daß sie große Thiere nicht beißen kann, 2) und ausserdem hat ihr Biß auch nichts Giftiges.

U 3

In

- 2) Schon La Fosse bewies, daß die Spizmaus weder durch Beißen, noch Stechen den Karfunkel beim Pferde hervorbringen im Stande sey. Sie spreizt ihr Maul nicht über eine halbe Linie auf, da es doch drei Linien seyn müßten, wenn sie die Haut fassen können: stechen kann sie eben so wenig, da ihr ein Stachel fehlt.

U. d. Neb.

In den Departementen des Indre, der Vaire und der Maine schreibt man die Karfunkelkrankheit dem Biße der Kröte zu; allein wer weiß nicht, daß dieses Thier keines von den Mitteln besitzt, welche das Uebel, dessen man sie beschuldigt, hervorbringen können, daß es weder Zähne, noch Gift hat?

In dem Departement des Indre giebt man dem Schlangenbiße die Schuld. Allein die Schlange ist eben so wenig giftig, als die Kröte. Auch beschuldigte man die eben so unschuldige Natter. Ich weiß zwar wohl, daß man mit dem Namen Natter, die Viper bezeichnet, und daß der Vipernbiß gar wohl im Stande ist beträchtliche Weulen zu verursachen, allein aus Fontana's Versuch und aus dem, was ich selbst gesehen habe, ergiebt es sich, daß dieser Biß großen Thieren nie tödlich seyn kann, und daß er es auch weit weniger als man insgemein glaubt, den kleinen ist.

In dem Departement der Vienne gilt eine große grüne Raupe, welche man vermois heißt, als die Ursache ienes Zufalls, den man in den meisten mittäglichen Departementen einer Spinne zuschreibt; daher nennt man auch die Krankheit in iener Gegend vermois oder vrimois, und in dieser craignée oder areigne. Allein Lalande und mehrere nach ihm haben bewiesen, daß der Biß der Spinne



Spinne keineswegs gefährlich sen, ja, daß man sie ohne Nachtheil verschlucken könne. Dies gilt unstreitig auch von den Raupen, und wenn diese giftig wären, — was jedoch aus der leichten Entzündung, welche sie auf der Haut, über die sie hinkriechen, hinterlassen, nicht sogleich folgt, — wie viel solche Insekten gehörten nicht dazu einen Ochsen zu töben, dessen Mägen immer mehr als hundert und zwanzig Pfund Futter enthalten. 3)

Mit

- 3) Unter den Deutschen bemühte sich besonders Glaser die Entstehung der 1778 um Euhla herum herrschenden Karfunkelkrankheit, welche er Notenkrantheit nennt, von dem Stiche eines Insekts, namentlich der Riesenholzwespe, (*Sirex Gigas*,) herzuleiten und überhaupt die Seuche als keine von innern allgemeinen Ursachen entstandene, sondern bloß auf einer äußern örtlichen beruhende zu betrachten. Die Gründe für seine Meinung waren folgende: 1) er fand keine beträchtlichen krankhaften Zerstörungen in dem Innern, außer eine große Gallenblase, und hie und da an den Verdauungsorganen kleine brandartige Flecke; — allein dies ist immer nur ein Beweis, daß die Krankheit wenig Entzündliches an sich hatte und mehr bloß ein galliges Fautieber war, (s. die Anm. 21. ), 2) das Uebel war nicht ansteckend, dies würde es

Mit eben so wenigem Grunde schreibt man die Karfunkelkrankheiten dem Genuße giftiger Kräuter auf den Wiesen zu; denn Daubenton, ein Mann, der jeden Schritt seiner langen und mühevollen

aber seyn, wenn ein inneres Krankheitsgift im Spiele wäre. — Ist keine Folge; und daß es unter gewissen Umständen ansteckend seyn kann, beweist die Geschichte. 3) Das Vieh würde vor der Entstehung der Beulen eine Kränklichkeit haben merken lassen, wenn die Krankheit von innern Ursachen abhänge. — Aber kommen nicht viele Krankheiten ohne große in die Sinne fallende Vorboten? 4) Man will ein kleines Loch und einen Echerf auf den Beulen, als die Stelle des eingedrungenen Wespenstichels gefunden haben. — Diese Löcher sind kein Beweis eines Stiches, denn man findet sie fast bei allen fäuligen Karfunkeln. 5) Das Fleisch der bei Zeiten geschlachteten Thiere, konnte, wenn man nur die brandigen Stücke wegthat, ohne Nachtheil gegessen werden. — Beweist immer nur, daß die Krankheit unter gewissen Modificationen oder in gewissen Graden statt finden kann, wo sie auf den Menschen keinen nachtheiligen Einfluß hat. 6) Heerden, die des Abends nicht in den Wald getrieben und also von keinen Insekten gestochen werden konnten, blieben verschont. — Aber konnte nicht das

vollen Laufbahn durch Dienste bezeichneter, welche er den Wissenschaften und der Menschheit erwies, hat durch eine Menge sehr zweckmäßig angestellter Versuche bewiesen, daß die Thiere diejenigen Pflanzen, welche ihnen Beschwerde verursachen könnten, unberührt ließen, und wenn ja,

U 5

bei

das späte Austreiben an und vor sich Ursache zur Krankheit werden? 7) Zur Wiederherstellung waren weiter gar keine Mittel, als das Dessuen oder Ausschneiden der Beulen nöthig. 8) Kein anderes fliegendes Insekt hat einen so langen Stachel, als jene Wespe. Allein die Naturforscher haben gezeigt, daß die Riesenwespe ihren Stachel keineswegs zur Verwundung der Menschen oder des Viehs, sondern zur Durchbohrung des Fichtenholzes anwende. — Wahrscheinlich ist es eben auch die Karfunkelwespe, welche im Sommer 1679. in Oesterreich herrschte, und dem Stiche eines Insekts zugeschrieben wurde. Ephem. Acad. Nat. Curios. An. 1680. Observ. de Insecto novo Czerkiesi, hominibus lamentisque iectihero, auch A 1715. im Append. S. 27. so wie die, welche Voigt in 2 Bände der fränkischen Samml. 2 St. und Hasenest in der Abh. Causes de lue ferarum et pecorum, ietu veliparum virulentarum suborta, im 3 Th. der Act. physico-medico-forensium Collegii medici Onoldini Cap. 21. den Insektenstichen zuschreiben.

U. d. Heb.

bei einem großen Heishunger einige vergleichen mit den andern gesunden Pflanzen in die Mägen kämen, so wären es nie so viele, daß sie eine beträchtliche Veränderung in der Gesundheit der Thiere und besonders der wiederkäuenden hervorbringen würden; denn von den letztern habe ich mich überzeugt, daß sich ihre Mägen, selbst, wenn man sie verhungern läßt, nie vollkommen ausleeren.

Es ist also nöthig, daß wir andere Ursachen der Karfunkelkrankheiten auffuchen. Unstreitig ist es keine richtige Art zu schließen, wenn man daraus, daß gewisse Umstände vor gewissen Erfolgen vorhergehen, folgern will, daß jene nothwendig die Ursachen von diesen sind. *Post hoc, ergo propter hoc*, ist eine Schlußfolge, welche, so allgemein sie ist, eben so leicht zu Irrthum verleitet. Wenn indeß die nämlichen Wirkungen immer und beständig auf die nämlichen vorhergegangenen Umstände erfolgten, dann dürfte man wohl mit Grunde diese als die wahre Ursache von jenen betrachten. Wenn es sich z. B. fände, daß alle jene der gegenwärtigen ähnliche Krankheiten, welche von jeher die Heerden verheert haben, sich immer nach einer gewissen Witterung eingefunden hätten, so dürfte man schließen, daß diese Witterung die zur Entstehung dieser Krankheiten und der Entwicklung ihrer Keime nöthigen Bedingungen in sich ent-

enthielte. Bloss also dann werden wir die wahre Ursache der Seuche erforschen, wenn wir die Umstände, welche den Eintritt des gegenwärtigen Uebels begleiteten oder vor ihm vorhergiengen, mit denjenigen vergleichen, welche von jeher die nämlichen Krankheiten begleiteten oder Vorboten derselben waren.

Eine der ältesten Epizootien, die wir kennen, und welche von den Thieren auf die Menschen, die häufig daran starben, übergieng, ist ohnstreitig die faulige, bösartige und brandige Krankheit, welche im Jahre 215 vor der christlichen Zeitrechnung die Insel Megine verheerte. Ovid, der die Beschreibung davon gegeben hat, setzt unter die Ursachen, denen er sie zurechnet, die außerordentliche Hitze, welche auf eine äußerst feuchte Witterung folgte, und vier Monate lang anhielt.

Ein gleiches Uebel herrschte drey Jahre darauf in Griechenland; auch die Entstehung von diesem schrieb Homer der Hitze, die nach langen Regenwetter sich einfind, zu. Die Pfeile des Apollo, die er auf Griechenland abschoss, sind nichts anders als ein poetisches Bild, unter welchem der Dichter jene Ursache verstand.

Plutarch erzählt von einer außerordentlichen Trockenheit, welche im Jahre 753 vor der christlichen Zeitrechnung auf eine eben so feuchte Witterung



Bitterung erfolgte, und welche ein allgemeines Vieh-, und Menschensterben nach sich zog. Die ersten starben, so bald sie von der Krankheit angefallen wurden; ein Kennzeichen, welches diejenige Art des Marfuntels, den man den innerlichen nennt, nicht verkennen läßt.

Titus Livius sieht eine Epizootie, welche unmittelbar nach der Einnahme Agrigents durch Marcellus im Jahre 212 v. C. G. in Sicilien herrschte, und viele Menschen und Thiere weggraffte, als die Wirkung einer allgemeinen Trockenheit an. Von eben dieser Ursache leitet er diejenige Seuche, welche ungefähr zwei Jahrhunderte vorher fast ganz Italien seines Viehes beraubt hatte, her.

Das Jahr 190 der christlichen Zeitrechnung wurde durch eine Ueberschwemmung des römischen Gebiets, welche seit Menschengedenken nicht ihres gleichen gehabt hatte, merkwürdig. Von dieser Ueberschwemmung erzählt Sueton, daß eine Viehseuche darauf erfolgte, welche alle Arten der Hausthiere weggraffte.

Eine außerordentliche Trockenheit war es, welche nach Gregors de Tours Bericht, in Touraine in den Jahren 558. und 592. ein allgemeines Viehsterben veranlaßte.

In der Kronik von Sachsen findet man, daß sich in dem Jahre 826 in Frankreich eine sehr verheerende Thierseuche nach langen Regen eingefunden hatte, daß eine ähnliche im Jahre 839 in Lothringen als Folge einer Ueberschwemmung erschien.

Im Jahre 994 herrschte nach sehr lange anhaltenden Reges eine sechs Monate lange außerordentliche Hitze; und darauf erfolgte eine Viehseuche, welche im November anfieng, fast in ganz Europa allgemein wurde, und unter den Thieren aller Art fürchterliche Verwüstungen anrichtete.

Andre' Duchesne erzählt in seiner Geschichte Englands, daß im Jahre 1316 unter der Regierung Eduard des Zweyten die Luft so feucht war, und es so häufige Regen gab, daß die Felder dadurch überschwemmt, die Früchte, das Getraide, die Futterkräuter verdorben wurden, und dies eine heftige Ruhr unter Menschen und Thieren veranlasste. 4)

Im

- 4) Zu eben der Zeit, als ich eine Karfunkelseuche behandelte, welche im Sommer und Herbst des Jahres 1793 schreckliche Verheerungen unter Thieren aller Art in dem Departement der Indre und einigen andern angrenzenden Departementen anrichtete, herrschte unter den Menschen eine epidemische Ruhr, woran viele starben.

Im Jahr 1441 unter der Regierung Friedrichs des Dritten herrschte in Deutschland eine sehr unglückliche Epizootie, als Folge der Ueberschwemmung, welche alle Trifften betraf.

Die nämliche Ursache brachte nach Kircher's Bericht eine brandige Bräune hervor; welche von den Thieren auf diejenigen Menschen, die Fleisch von den gefallenen Thieren genossen hatten, übergieng. Wenigstens ist dies die Ursache, die Kircher von diesem Uebergange aniebt; aber wahrscheinlicher ist es, daß eine gleiche Ursache gleiche Wirkungen auf alle Geschöpfe hervorbrachte.

Nach einem sehr heißen und trocknen Sommer beobachtete man in Dänemark im Jahr 1661 nach Bartholin's Bericht, eine Art von Phrenitis unter den Thieren, die sie wie rasend machte. \*)

In den Jahren 1690 und 1691 herrschte um Padua eine Seuche, welche unter allen Arten der Thiere große Verheerungen anrichtete. Von den Menschen an bis zu den Bienen und Seidenwürmern empfand alles die Wirkung derselben.

mazzini,

\*) Ich habe oft bei der Behandlung der Karfunkelkrankheit Pferde, und besonders Pstierpferde gesunden, welche von einem phrenetischen Schwindel befallen wurden.

mazzini, ein Paduaner Arzt, der sie behandelte, merkt an, daß die Jahre 1689 und 1690 außerordentlich regnerisch waren, daß die Ländereien überschwemmet wurden, daß man an eben den Stellen, wo man kurz vorher pflügte, ietzt Kähne fahren sah; daß alle Pflanzen mit Insekten bedeckt waren, welche durch ihren Uebergang in Fäulniß dem Futter aller Art den höchsten Grad von schlechter Beschaffenheit mittheilten. Besonders im Jahre 1691 wüthete die Krankheit am heftigsten; der Witterungsstand dieses Jahres war eben so trocken, und eben so brennend heiß, als kalt und regnerisch er in den beyden vorhergehenden Jahren gewesen war. 5)

In Hessen sah man im Jahre 1693 das Hornvieh an einer bössartigen Lungenentzündung dahin fallen. Valentini, der dieses erzählt, versichert, daß auf einen sehr regnerischen Winter ein außerordentlich warmer Frühling und Sommer gefolgt sey. So sah man auch noch im Jahre 1695 auf einen erst plötzlich heißen und dann regnerischen Sommer eine Seuche entstehen.

Im

- 5) Auch in der Schweiz grassirte die Karfunkelkrankheit im 1691sten Jahr, nach Joh. von Muralt Hippocr. Helvetic. C. 929.

A. d. U.

Im Jahr 1712 herrschte in Ungarn eine sehr verderbliche Seuche; Gensel, der sie beobachtete, bemerkte, daß sie in den außerordentlich heißen Tagen der Monate Juni und Juli erschien, welche sich nach einer fast allgemeinen Ueberschwemmung eingefunden hatten. 6)

Das Jahr 1729 wurde durch seine Regen, welche vom September 1728. bis in den folgenden May ununterbrochen fort dauerten, merkwürdig. Die Folge davon war eine Seuche, wider welche Law und Gálke ihre Geschicklichkeit erschöpften.

Die Pferde und das Hornvieh in Bourbonne und Auvergne wurden im Jahr 1731 der Raub einer Seuche, welche sich unaufhaltsam in allen Theilen Frankreichs vertheilte. Sauvages, der sie in Languedoc beobachtete, gab ihr den Namen Glossanthrax (Zungenkrebs.) Man beobachtete, daß

- 8) Im Jahre 1726 war eben diese Seuche beinahe durch ganz Deutschland ausgebreitet, befiel Rinder und Pferde: Menschen, die sich mit den franzen oder toden Thieren beschäftigten, wurden krank, manche starben. Nach Büchner in Miscellan. phys. medic. Mathem. A. 1727. und Breslauer Sammlungen zur Naturgesch. 36. Vers. 1726.



daß dieses Jahr auf eine außerordentliche Trockenheit ein eben so feuchtes Wetter folgte.

Eine der Seuchen, welche das längste und traurigste Andenken hinterlassen haben, ist ohn-  
streitig die, welche im Jahre 1745 herrschte, und  
welche die zwen darauf folgenden Jahre nach und  
nach fast in allen Theilen Europas herumgieng.  
Mehrere Millionen Thiere von aller Art, beson-  
ders aber Rindvieh und Pferde fielen durch sie.  
Man schrieb damals dem faulen Laub, mit dem  
man während der Belagerung Prags, wo alles  
Futter durch die Französische Armee weggenom-  
men worden war, das Vieh füttern mußte, die  
Entstehung der Seuche zu. Es ist also auch dies  
eine Ursache, deren Daseyn immer auch von rega-  
nerischer Witterung abhängt, in wie ferne diese  
die Triften mit einem Schlamme, der sie ver-  
dirbt, überzieht, oder sie in einer Fäulniß machens-  
den beständigen Nässe erhält.

Es ist zwar gedenkbar, wie die Seuche, da  
zu Prag einmal der Anfang gemacht war, sich von  
da aus über ganz Europa verbreiten konnte; dem-  
ohngeachtet kann ich aber doch nicht glauben, daß  
sie diese fürchterliche Wirkung hätte hervorbrin-  
gen können, wenn sie nicht schon im Voraus von  
einer durch die Witterung verursachten Disposi-  
tion wäre begünstiget worden.

Diese Vermuthung scheint um so gegründet, da H e n s, der im Jahre 1746 diese Krankheit zu Halberstadt beobachtete, die Bemerkung macht, daß im August die Trifften mit dem von den benachbarten Bergen herabströmenden Wasser bedeckt waren, und dieses einen gewissen Schleim auf den Pflanzen hinterlassen hatte.

Im Jahr 1757 behandelte Audouin de Chaignebroun eine Seuche, die sich über ohngefähr sechzig Kirchsprengel von Brie erstreckte, und alle Arten von Vieh ohne Unterschied, und selbst die Menschen durch Mittheilung befiel. Die Hirsche in dem Forste zu Cercy waren die ersten Opfer. Alle Kennzeichen, welche Chaignebroun dieser Krankheit beylegt, lassen nicht zweifeln, daß es eine Karfunkelkrankheit gewesen sey; zugleich bemerkt er, daß der Frühling von 1757 sehr regnerisch war, und sich in dem drauf folgenden Sommer eine jählunge außerordentliche Hitze einfand, daß der Haber und das Heu von 1756 durch die Nässe verdorben waren. 7)

Eine

- 7) f. Relation d'une maladie epidemique et contagieuse, qui a regné l'été et l'automne 1757 sur des animaux de differente espece dans quelques Villes et plus de soixante Paroisses

par

Eine dieser genannten völlig ähnliche Seuche zeigte sich in Finnland im Jahre 1758. Hartmann, \*) der sie beobachtete, schrieb sie der heftigen Hitze zweyer Sommer hinter einander zu, bemerkte aber dies, daß die Krankheit in Orten, wo viele stehende Wasser sich befanden, und das Gras mit Schleim, toden und faulen Insekten überzogen war, tödlicher ausfiel, und sich geschwinder mittheilte. Auch ich habe oft Gelegenheit gehabt, diese Bemerkung zu machen.

Das Kirchspiel von Mezieux in der ehemaligen Dauphine empfand im Jahre 1762. die Wirkungen einer tödlichen Bräune, woran eine große

B 2

Mens

par M. St. Andouin de Chaignebrun ; das wichtigste aus dieser Schrift ist im 1sten Theile von Rumpelts Uebersetzung der Paulettschen Beiträge zu einer Geschichte der Viehseuchen, nebst deren Behandlung und Kur etc. etc. enthalten. Dresden 1776. In Deutschland herrschte die Seuche im J. 1756 in der Gegend Bayreuth und Culmbach unter dem Hornvieh, Pferden und Wilde. Wagner beschreibt sie in den Fränkischen Sammlungen 2 B. 2 St. S. 107 ff. und findet die Ursache derselben im schlechten Futter und Saufen.

U. d. U.

\*) s. den 20sten Theil der Abhandlungen des kön. schwedisch. Akad. der Wissensch.

Menge Ochsen, Kühe, Pferde, und Maulesel fiel: man sah die übermäßige Hitze und das plötzliche Austrocknen der überschwemmten Ländereien als die Ursache dieses Uebels an.

In den ersten Tagen des Monats Mai im Jahre 1763 äußerte sich in der Gegend von Brouage zur vormaligen Gerichtsbarkeit von Rochelle gehödig, eine Krankheit, welche alle Arten von Vieh befiel, und sich erst mit Ausgang des Herbstes endigte. Die Schilderung, die D. Nicola u davon gegeben hat, läßt uns in ihr eine Karfunkelkrankheit von eben der Art, wie sie sich seit einigen Tagen um Paris zeigt, nicht verkennen. Nicola u bemerkt, daß das Jahr 1762 sehr regnerisch gewesen war, daß alle Wiesen dieses Kantons überschwemmt waren, daß ein großer Theil des Heues auf den Wiesen blieb, das, das man auf die Böden gebracht hatte, verdarb, und daß ein völliger Mangel an Sommer- und Herbstfrüchten statt fand. 8)

Das

- 8) In den Jahren 1768, 69 und 70 herrschte die Karfunkelkrankheit (Milchseuche) neben der wahren Rindviehseuche in Niederösterreich, eben dies war schon im J. 1712 um Augsburg herum der Fall; Eben so grassirte nach Kumpelts Bericht im J. 1763 jene Krankheit im sächsischen Kurkreise mitten unter der wahren Viehseuche.



Das Jahr 1790 ist auch noch ein durch verheerende Seuchen merkwürdiges Jahr; in den Niederlanden raffte eine mehr als sechzigtausend Stücke Hornvieh weg; welche auch gar bald nach Flandern übergieng und schreckliche Verwüstungen anrichtete. Die Thierarzneyenschule zu Charenton, welche derselben Einhalt that, gestand, daß ihr die Ursache der Seuche unbekannt sey, muthmaßte aber, daß die beständige feuchte und regnerische Witterung daran Schuld sey; diese gab Anlaß, daß sich überall Wasser sammelte, stehen blieb, faulte, und beim Austrocknen stinkende, vergiftende Dünste ausdampfte.

Wenige Epizootien haben aber ein so langes, trauriges Andenken hinterlassen, als die, welche im Jahre 1774 und 1775 die mittäglichen Provinzen verheerte. Man hat nie die wahre Ursache davon ganz entdecken können, allein die allgemeine Meinung geht dahin, daß sie nach Bayonne durch die rohen Felle, welche aus dem Holländischen Zeyland kamen, gebracht wurde, wo eine ähnliche Krankheit als eine Folge der Ueberschwemmungen geherrscht hatte.

Beauce wurde im Jahre 1776 ein Raub einer Karfunkelkrankheit, welche alle Arten von Thieren befiel. Der Bürger Barrier, welcher derselben mit dem besten Erfolge Einhalt that, nimmt



als Ursache dieser Krankheit die Trockenheit an, welche alles Wasser austrocknete und alle Triften gleichsam röstete.

Das Jahr 1780 war durch seine häufigen Regen und durch die brennende unmittelbar drauf folgende Hitze merkwürdig; es war an Viehseuchen sehr fruchtbar. Ein Thierarzt, der dazumahl den Grund zu dem verdienten Ansehen, in welchem er jetzt steht, legte, hatte eine Karfunkelkrankheit unter den indianischen Hünern und dem andern Geflügel, in dem Hospitale der Findelkinder zu behandeln. Die Ursache dieser Krankheit beruhte auf dem durch die Rässe verdorbenen Getraide, womit diese Thiere gefüttert worden waren.

Auch das Hornvieh und die Pferde entgingen der Wirkung dieser Ursache nicht; Karfunkelkrankheiten brachen unter den Heerden zu Vuicoulet und Montmirail aus, und ihnen wurde durch den Thierarzt Lauzerat Einhalt gethan. Habet behandelte mit Glück eben diese Krankheit in sehr vielen Gemeinen der Generalität Bourges; M a n e n Maubert, Fontaine, in der Provinz Champagne, Marillier in den Sümpfen von Saint-Michel, Richard zu Fontaineblau, Volpi und Fredenzi in dem Mantuanischen Gebiete.

Wenige Jahre waren anhaltender regnerisch als das Jahr 1792. Daher sah man auch seit Ausgang dieses Jahres die Karfunkelkrankheit sich in verschiedenen Gegenden Frankreichs äußern. 9)

Einer

- 9) Die im Jahre 1776 in Niederösterreich herrschende Epizootie dieser Art beschreibt A d a m i in seiner Untersuchung und Geschichte der Viehseuchen in den kaiserl. königlichen Erbländern, Wien 1782 S. 63—83 unter dem Nahmen rothlaufartige Milchseuche, die in eben dem Jahre im sächs. Kurkreise herrschende K u m p e l t, s. A d a m i a. a. O. S. 84—90. A d a m i schreibt ihr Entstehen der anhaltenden Hitze und Dürre des Sommers, dem Mangel an gehöriger Tränkung bei weiten Treiben des Viehes und dem darauf folgenden jähen, starken Eausen und dem nächtlichen Austrieb auf die im damaligen Sommer 1776 mehr, öfter und kälter bethauet gewesenenen Weiden zu. — Im Jahre 1778 grassirte sie in Frankreich um Limoges herum s. Gazette d'Agriculture No. 68. auch in mehreren Ländern Deutschlands; sie veranlaßte G l a s s e r s schon angeführte Schrift über die Knotenkrankheit; Im Jahre 1781 in Grosspohlen. — In Schlesien herrschte diese Seuche in den Jahren 1782, 1783, 1784, 1787, 1788, 1789, 1790; durch sie entstand das treffliche Buch von R a u s c h :

Einer von den aufgeklärtesten Thierärzten, der Bürger Dorfeville behandelte sie in den Departementen der Lot und Garonne; er bemerkt in einer sehr guten Anweisung über diese Krankheit,

daß

Originalbemerkungen über die beiden in unsern Tagen am meisten im Schwange gehenden Rindviehsterben, nebst Bekanntmachung eines kostenlosen, sehr glücklichen und durch vielfältige Erfahrung bestätigten Heilverfahrens im sogenannten Milzbrande. 1790. und ebendess. Neuere Erfahrungen über den Lungenbrand oder den sogenannten Milzbrand des Rindviehs abgedruckt in Scheiblers Samml. merkw. Abh. über Thierkrankheiten. 1795. Er giebt als Ursachen die anhaltende Hitze und Trockenheit des Sommers, Mangel an gehöriger Tränkung, schlechtes Wasser, schlechtes saftloses Futter &c. &c. an. — Im Jahre 1790 gieng sie auch in Schwaben, Pfalz und Bayern herum. s. Belehrung für den Landmann bei der unter den Pferden und dem Rindvieh seit einigen Wochen umhergehenden tödlichen Seuche von Frensh. Bouwinghausen von Wallmerode. 1790. Nach dem Verf. waren die Ursachen der nasse Winter, die bald warme, bald kalte Witterung, die außerordentliche Hitze und die dadurch entstandenen faulenden

den

daß sie in einigen Gemeinden dieses Departements endemisch sey, durch dessen Triften zwei große Bäche laufen, deren Ufer schlecht unterhalten sind, so daß oft das Wasser übertritt und alle herumliegenden Gegenden überschwemmt.

Die außerordentliche plötzliche Hitze im Sommer 1793 entwickelte die Keime der Verderbniß, zu welcher das feuchte, modrige, verschimmelte Futter von 1792 den Grund gelegt hatte. Mit dem Eintritte der ersten Hitze sah man auch Karfunkelkrankheiten in den Departementen der Nièvre, des Ober- und Niederrheins, der Vienne, des Indre und in vielen mittäglichen Departementen eintreten. Der Bürger Godine, welcher diese Krankheit in den Districten von Belac und Saint-Juvin mit vielem Glücke behandelte, und über sein Verfahren einen sehr gut abgefaßten Be-

B. 5

richt

den Ausdünstungen aus Sümpfen und stehenden Wassern, auch wohl besondern giftigen Insekten u. s. w. ingl. J. Niederhubers Abh. über die jetzt epidemisch herrschende Viehseuche, der gelbe Schelm genannt. 1790. — Im Jahre 1795 gieng sie im Hannoverschen herum, sie beschreiben Havemann im Neuen Hannö. Mag. 3 St. 1795. und Reiter in den Anzeigen der Leipziger Icon. Societät 1795.

U. d. U.



richt bekannt machte, bemerkt, daß die Thiere, welche diese Krankheit sogleich befiel, und welche fast alle fielen, den ganzen Winter über mit schleimigen, modrigen, kurz, mit dem schlechtesten Futter genährt worden waren. Eben dies bestätigte der Bürger Lacroix, Thierarzt zu Poitiers, welcher diese Krankheit glücklich behandelte, und in einem guten Berichte das schicklichste Verfahren dieses Uebel zu dämpfen, anzeigte.

Ich selbst habe hundertmahl Gelegenheit gehabt, die nämliche Beobachtung in dem District von Argenton, zum Departement des Indre gehörig, wo ich diese Seuche zu behandeln bekam, anzustellen. Sie wüthete daselbst fürchterlich, befiel alle Thiere ohne Unterschied, raffte immer das neunzehnte, zwanzigste Stück von denen, die erkrankten, hinweg und wurde daselbst den Menschen bloß durch den Stich solcher Insekten, die Blut aus den Aeftern gesaugt hatten, mitgetheilt.

Ich habe mich überzeugt, daß alles das Vieh, bei dem sich die Seuche von selbst, ohne daß es sie durch Ansteckung bekam, äußerte, mit schlechten, schimmlichen, verdorbenen Futter gefüttert war. Ich bemühte mich zugleich die Kennzeichen, an denen man merken könnte, daß ein Thier von dergleichen Futter gefressen hatte, auszumitteln, und brachte es so weit, daß ich oft in einem Stalle  
von



von zwanzig bis fünf und zwanzig Stücken, die dem Anscheine nach alle gesund waren, einen Ochsen, eine Kuh auszeichnen konnte, die aus einer Meneren, welche von Regen verdorbenes Heu fütterte, gekauft war. Ich lehrte zugleich die Eigenthümer dieser Thiere die Kennzeichen kennen, welche mein Urtheil bestimmten, und es gelang mir sie zu überzeugen, daß man diesen Unterschied, ohne ein Hexenmeister zu seyn, auch treffen könne. 10)

Unter den mehreren tausend an dieser Krankheit leidenden Thieren, die ich behandelte, glaube ich nicht, daß zehne gestorben sind, und es würden noch weniger gestorben seyn, wenn es mir in einem sehr ausgebreiteten Bezirke nicht oft unmöglich gewesen wäre, bald genug Hülfe zu schaffen.

Wenn man zu den zahlreichen Fällen, von denen ich oben gesprochen habe, und deren es noch mehrere geben würde, wenn alle diejenigen, die über die Seuchen geschrieben haben, aufmerksamer auf die Umstände, welche vor dem Eintritte der Seuche vorhergiengen, gewesen wären, wenn man

10) Unten werde ich diese Kennzeichen anführen, welche auf eine ganz besondere Art dazu dienen, diejenigen Thiere, die einer Vorbauungskur bedürfen, von denen zu unterscheiden. bei denen man sie nicht braucht.

man, sage ich, zu diesen Fällen noch hinzunimmt, daß Aegypten, Ungarn und überhaupt diejenigen Länder, welche den Ueberschwemmungen und der darauf folgenden Hitze ausgesetzt sind, die gewöhnlichsten Quellen der epidemischen und epizootischen Krankheiten sind, so wird man füglich diese Ueberschwemmungen als die Hauptursache, und vielleicht sogar als die einzige Ursache dieser verderblichen Uebel ansehen können.

Man könnte indeß die Bemerkung machen, daß bei jenen oben mitgetheilten Beobachtungen über die Karfunkelkrankheiten und andere Fiebrchen, die sich nach außerordentlicher Trockenheit zeigten, nicht gesagt wird, daß starkes Regenwetter vorher gegangen sey; allein man wird bei einigem Nachdenken finden, daß die außerordentliche Trockenheit dadurch, daß durch sie die gewöhnlich überschwemmten Gegenden ausgetrocknet werden, eben die Wirkung haben muß, als wenn sie auf zufällige Ueberschwemmung erfolgte.

Man muß also dieser Ursache diejenige Karfunkelkrankheit, welche so eben unter den Pferden in vielen Gemeinden des Bezirks von Gonesse herumgeht, zuschreiben, und man kann dies um so mehr, wenn man bedenkt, daß so viel Getraide im vorigen Jahre durch das in der Erde einfallende Regenwetter verdorben wurde, und daß der  
 Bürger

Bürger B o u l a n g e r, zu Remars, der erste, bei dem die Seuche sich äußerte, und dem sie den größten Theil seiner Pferde nahm, mich versicherte, der Haber, mit dem er gefüttert habe, sey ganz erhitzt gewesen.

Wenn irgend etwas daran Schuld war, daß man den ganzen Einfluß, den mir diese Ursache auf Epizootien überhaupt und besonders auf die farfunktartigen Seuchen zu haben scheint, nicht anerkannte, so war es ohnstrittig der Umstand, daß diese letztern ihre Wirkung so langsam äußern. Nicht selten sind sie ein ganzes Jahr und länger aufgehoben, oder scheinen nur aufgehoben zu seyn, denn unstrittig prägten sie dem Thiere Kennzeichen ein, welche dem Landmanne nicht auffallen, aber von einem geübten Auge leicht auszuspähen sind. Die Kenntniß dieser vorläufigen Kennzeichen ist überhaupt sehr wichtig; ich werde daher auch mit ihnen den Anfang machen: dann die Zufälle, welche den Anfall selbst begleiten oder darauf folgen, und hierauf die Veränderungen und Zerrüttungen der innern Theile, welche man beim Aufhauen der Leichen findet, nachahmlich machen: dies wird mich auf den Hauptgegenstand dieser Untersuchungen, nämlich auf die Mittel führen, welche vorzüglich dazu geeignet sind, den Keim dieser Krankheit vor und nach seiner Entwicklung zu ersticken.

## Vorläufige Kennzeichen der Kar- funkelkrankheiten.

Der größte Theil derienigen Thiere, die ich mit dem Karfunkel befallen sah, hatten seit mehr oder weniger langer Zeit einen stickenden Husten, während welchem sie eine zähe, schleimige Feuchtigkeit aus der Nase warfen.

Die meisten waren stärker und wohlbeleibter als die andern, allein diese Wohlbeleibtheit hatte nicht das Ansehen, wie die, welche die Folge der Gesundheit ist. Bey dieser ist das Haar sanft, gleichliegend, glänzend, bei iener hart, trocken, verwirrt. Bei der ersten ist die Haut fein, nachgebend, weich, nicht fest aufliegend, bei der letztern ist sie dick, und so fest am Fleische anhängend, daß man sie nur mit vieler Mühe davon entfernen kann. Wenn man darauf hinstreicht, läßt sich ein Geräusch hören, das dem ähnlich ist, welches entsteht, wenn man Pergament zwischen den Fingern drückt und knittert.

Führt man die Hand längst dem Rückgrade hin, und drückt ein wenig stark darauf, so ver-  
räth das Thier einen so hohen Grad von Empfindlichkeit, daß es, wenn man noch ein wenig mit dem Drucke fortfährt, auf die Knie nieder-  
stürzt. Diese Empfindlichkeit fand ich immer um  
so



so größer, je wohlbeleibter und schöner das Thier ausjah.

Dieses Merkmal, welches ich als eines der sichersten ansehe, woraus man auf das Daseyn einer Krankheit bey demjenigen Thieren, welche in allen ihren Verrichtungen eine vollkommene Gesundheit verrathen, schließen kann, findet sich indeß zuweilen auch bei Thieren, welche wirklich gesund sind, und hauptsächlich bei jungen Thieren, deren Rückgrad noch nicht seine völlige Stärke hat. Allein es zeigt sich auch ein sehr merklicher Unterschied, welcher leicht zu entdecken und gewiß wichtig ist. Bei jungen Stücken nämlich, und auch bei allen denen ältern Häuptern, die beiderseits gesund sind, deren Rückgrad sich nur bey dem geringsten Drucke beugen läßt, ist die Empfindlichkeit über alle Punkte des Rückgrads vertheilt, so daß sich der Rücken beugt, man mag ihn mit der Hand brücken, wo man will. Anders verhält es sich hingegen bei demjenigen Thieren, bei denen diese Empfindlichkeit die Folge eines krankhaften Zustands ist. Hier äußert sie sich nur in einer einzigen Gegend oder in wenigen Punkten des Rückgrads, welches man leicht inne wird, wenn man die Hand oder bloß zwei Finger längst dem Rückgrade hinbewegt. So bald als man auf die schmerzhaften Stellen kommt, beugt sich das Thier sogleich, und wenn man ein wenig stark darauf drückt, so fällt dasselbe



dasselbe, um dem Schmerz auszuweichen, oft nieder.

Auch habe ich noch bemerkt, daß man auf diesen schmerzhaften Flecken eine gewisse Wärme fühlen kann, welche um etwas grösser, als auf dem übrigen Rückgrade ist:

Nicht selten entdeckt man einige Zeit vor dem Eintritte der Krankheit, unter der Haut kleine platte Geschwülste: oft sind auch so viele bey einander, daß sich die Fläche wirklich rauh anfühlen läßt.

Noch eine andere Bemerkung, welche ich im Jahre 1793 in dem Departement des Indre zu machen häufig Gelegenheit hatte, ist, daß die Thiere, in welchen der Keim der Krankheit liegt, äußerst schreckhaft sind, der geringste Gegenstand, den sie sehen, selbst ihr Schatten versetzt sie in ein solches Schrecken, daß sie, als wenn sie sich verirrt hätten, zu laufen anfangen.

Dieses Kennzeichen ist indeß den Karfunkelkrankheiten nicht allein eigen, man hat es auch in andern sehr verheerenden Seuchen beobachtet. So fand es L a n c i s i in der Epizootie von 1711, welche in einem Zeitraum von ohngefähr 5 Monaten über 30000 Stück Hornvieh in dem einzigen Kirchenstaate wegraffte; so fand es S a u v a g e s in der Seuche von 1745, welche binnen ohngefähr

10 Jahren fast ganz Deutschland von seinem Viehstande entblößte.

Ohnerachtet die Karfunkeln an allen Theilen des Körpers ausbrechen können, so befallen sie doch vorzugsweise die vordern Theile z. B. den Hals, die Brust und die Schultern; man muß daher auch diese Theile mit der größten Sorgfalt untersuchen.

Auf den Stellen, wo künftig die Karfunkelbeulen ausbrechen, sieht man einige Tage vor ihrem Ausbruch, daß sich das Haar verwirrt, und man kann sogar einigermaßen aus dem Umfange dieser Verwirrung auf denjenigen Umfang schließen, den die Beule einnehmen wird.

Die Nase des Hornviehes ist bekanntlich immer mit einer serösen Feuchtigkeit überzogen. Diese Feuchtigkeit nimmt einige Tage vor dem völligen Ausbruche der Krankheit ab, und verschwindet sogar jezuweilen gänzlich. Man sieht auch die Stücke weniger oft die Zunge in die Nasenlöcher stecken, um sich zu lecken, welches ebenfalls beweist, daß die Feuchtigkeit, welche beständig die Schleimhaut befeuchtet, in geringerer Menge zugegen ist. Diese letztern Kennzeichen gehen indeß gewöhnlich so nahe vor der Periode des Eintritts der Krankheit vorher, daß sie fast eben so gut zu dieser, als zu der vorhergehenden gehören.

## Zufälle, welche den Eintritt der Karfunkel- krankheit begleiten, und in dem Fortgange derselben sich einfoinden.

Es giebt wohl keinen Zufall, kein Kennzeichen, welches die Thierärzte, die über diese Krankheit geschrieben haben, nicht beobachtet hätten; allein die Abtheilungen und Unterabtheilungen, die sie von den Karfunkelkrankheiten machten, haben statt die Diagnostik derselben mehr aufzuklären, wie dies unstreitig ihre Absicht war, dieselbe im Gegentheile noch viel mehr verdunkelt. Sie haben den Karfunkel in fast eben so viele Arten eingetheilt, als verschiedene Symptomen er an den verschiedenen Häuptionen, welche er befällt, darzustellen pflegt. Je nachdem das Fieber, welches den Ausbruch begleitet, mehr oder weniger heftig ist, je nachdem die Geschwülste von andern heftigen Zufällen begleitet sind oder nicht, je nachdem sie sich äußerlich zeigen, oder auf den innern Eingeweiden bilden, je nachdem sie groß oder klein, rund oder flach, ausgebreitet oder umschrieben, hervorragend oder oberflächlich, an diesem oder jenem Theile gelegen sind, je nachdem hat man den Karfunkel in den einfachen und zusammengesetzten, in den gutartigen und bössartigen, in den ansteckenden und nicht ansteckenden, in den innerlichen und

und äußerlichen, in den wesentlichen und symptomatischen, in den rothlaufartigen und ödematösen, in den weissen und in den schwarzen, in den Zungenkarfunkel, oder Zungentrebs, in den Brustkarfunkel oder das Vorherz (avant-cœur, anti-cœur, 11) in den Karfunkel der Schenkel, den schwarzen Schenkel (noir cuisse,) rothen Schenkel (rouge cuisse, trousse-galant,) in den Karfunkel der Füße, (piétain) u. s. w. eingetheilt. 12)

Ich

11) Daher heist die Seuche bei Lieger und Sauvages Anticardia Pestis.

U. d. U.

12) Eben so zahlreich ist auch die Nomenclatur dieser Krankheit im Deutschen, besonders unter den Landleuten, in wieferne man entweder die verschiedenen Zufälle der nämlichen Krankheit für eben so viele verschiedene Krankheiten ansah, oder überhaupt von manchen Erscheinungen und bei dieser Seuche statt findenden Umständen die Benennungen entlehnte. So wird sie von einigen die Lungenseuche, der Lungenbrand genannt, weil man oft bei dergleichen gefallenem Stücken die Lungen brandig findet. Die Nahmen, das fliegende oder laufende Feuer, das heilige Feuer,

Ich habe alle diese vorgeblichen Arten des Karfinkels zu gleicher Zeit in einem ziemlich kleinen Bezirke herrschen sehen; alle waren die Folge einer und eben derselben Ursache und ich bin überzeugt,

Antoniusfeuer, das Flugfeuer, der Flug, Gluck, wurden sich theils auf die Schnelligkeit, mit der sich die Seuche verbreitet, oder dem Leben des Thiers ein Ende macht, theils auf die brandartige Beschaffenheit derselben. Der fliegende Brand, die Brandflecken, Brandbeulen, Pestbeulen, Pestblasen, Wurmbblasen, der Lederbrand, Gliederbrand, der innerliche Brand. Der Grund dieser Benennungen läßt sich leicht einsehen. Der gelbe Knopf, gelbe Schelm, heist hin und wieder die Seuche, weil die meisten Beulen mit einer gelben Materie gefüllt sind; Schelm, weil sie sehr hinterlistig ist und die Thiere bei dem besten scheinbaren Wohlbefinden schnell tödet. Der rauschende Brand, Rauscher, weil die Windbeulen, die es zuweilen auffahren, wenn man auf ihnen hinfährt, rauschen. Heimliches Geblüt, das iähe Blut, weil man in der Milz, der Lunge, auch wohl in der Brust, und Bauchhöhle Blut ausgetreten findet. Die Milzsucht, Milzseuche, das Milzweh, der Milzbrand, die Milzkrankheit, rothlaufartige Milzseuche, Gallenseuche mit Milzbrand,



zeugt, daß sie insgesamt nichts anders, als die Zufälle eines brandartigen Faulfiebers waren, dessen Kennzeichen verschiedene Modificationen darbieten, je nachdem es in den verschiedenen Haupt-

brand, weil man die Milz meistens in einem wider-  
 dernatürlichen Zustande findet. Gallenseuche, der  
 häufigen Ergießungen gelber Feuchtigkeiten, der wi-  
 dernatürlichen Beschaffenheit der Gallenblase we-  
 gen. (s unten die Note. ) Halsgeschwulst,  
 Drüsengeschwulst, Herzgeschwulst, Herzbrand,  
 theils weil Geschwülste am Halse, an der Brust,  
 und Drüsenbeulen erscheinen, theils weil man das  
 Herz brandig gefunden haben will (Haller z. B.  
 hielt die Krankheit für ein hitziges Fieber mit Brand  
 im Herzen selbst ) Die Sommerseuche, weil sie  
 allermeistens im Sommer herrscht. Der läche Un-  
 fall, das Wäch, ihrer schnellen Tödllichkeit wegen,  
 das Gewächsen (?), die Knotenkrankheit, weil  
 äußerlich Beulen erscheinen. — Erscheinen die  
 Geschwüre im Maule, so nennt man sie das böß-  
 artige Maulwech, die Maulseuche, Maulsucht,  
 der Zungenkrebs, Zungenbrand, die Zungen-  
 oder Halsseuche, die läche Blase, die Plarre, der  
 Zungenstecher, die Schlabberseuche, Staube,  
 Pestblatter, Burgundische Blatter.

tern, welche es befiel, diese oder jene Disposition fand. Es scheint mir daher sehr unzweckmäßig, daß man den äußerlich sich zeigenden Beulen ohne Unterschied den Namen: Karfunkel gegeben hat. Wenn ja einige diesen Charakter hatten, so fehlte er wieder bei den meisten: die meisten waren ödematöser Art, auch schienen mir Drüsen- geschwülste häufiger, als die Karfunkelbeulen zu seyn. Ueberhaupt habe ich alle diese Ausbrüche, sie mochten seyn von welcher Art sie wollten, nie als die Krankheit selbst angesehen, sondern sie immer nur als die Folge einer mehr oder weniger heilsamen Krise, als die Wirkung eines Bestrebens der Natur, sich eines böartigen, sie unterdrückenden Stoffes zu entledigen, betrachtet. Hat die Natur Kraft und Energie genug, diese Stoffe ganz nach außen zu treiben, so ist die Krise gewöhnlich heilsam; hat sie weniger Kraft, so sieht man oft nach einem unvollkommenen Bestreben die Geschwulst zurücktreten, und das Thier sterben; hat sie noch weniger Nachdruck, so bleibt der Krankheitsstoff auf irgend einem Eingeweide abgelagert, und das Thier stirbt, ohne daß man äußerlich irgend einen Ausbruch gewahr wird.

Daraus, daß die stärksten, muntersten Häupter oft gerade diejenigen sind, wo diese Arten von Krise am unvollkommensten von Statten gehen, oder ganz und gar nicht erfolgen, muß man nicht  
schlie-

schließen, daß der Ausbruch iener Geschwülste keine Wirkung eines Naturbestrebens sey ; denn nicht immer stehen die Bestrebungen im Verhältnisse mit der Kraft der Organisation, sondern verhalten sich im Gegentheil am öftersten umgekehrt : und man hat ja überhaupt bey allen epidemischen Krankheiten bemerkt, daß die schwächsten Subjekte sich fast immer am glücklichsten wider die Anfälle von Krankheiten vertheidigten.

Wenn man oft nach dem Ausbruch einer Beule das Thier laufen, fressen, wieder munter und fieberfrei werden sieht, so darf man gleichwohl diese Beule nicht als die wesentliche Krankheit betrachten ; sie ist bloß ein Zufall, den man auf jeden Fall nicht vernachlässigen darf, sie ist bloß die Wirkung einer Krise, die man begünstigen muß. Man kann wohl bey der Behandlung nur auf die Entfernung der Geschwulst denken, allein es bleibt nichts desto weniger wahr, daß sie keineswegs die Krankheit selbst, sondern das Mittel ist, dessen sich die Natur zu Besiegung derselben bedient hat.

Man sieht wohl, daß die Zufälle und Kennzeichen, die ich als Vorläufer des Eintritts der Krankheit angegeben habe, in und nach dieser Periode an Stärke und Heftigkeit zunehmen, daß die Haut härter, fester ausliegend, rauschender werde, daß die Haare trockner, und verworrener wer-

den, die Nase weniger feucht wird und wenig oder gar kein Wasser durch die Nasenlöcher ausläuft.

Das Thier ist traurig, hat Ekel vor Futter, das Wiederkäuen wird seltener, und ist bald ganz unterbrochen, die Ohren und Hörner sind wechselseitig kalt und brennend heiß, der Puls ist hart, klein, zusammen gezogen, beschleunigt, alle Theile des Körpers erleiden einen beträchtlichen Schauer, die Augen sind roth, entzündet, thränend, die Zähne schieben sich übereinander hin, und verursachen ein Knirschen, das man in einer ziemlich weiten Entfernung hört; die Geschwülste, die sich an den verschiedenen Theilen des Körpers erheben, erscheinen:

- 1) in dem M a u l e unter der Gestalt von kleinen Blasen, welche sich bald öffnen, und eine außerordentlich ätzende Feuchtigkeit ergießen, welche alle Theile, die sie berührt, zerstört, und Geschwüre hervorbringt, die, wenn man ihnen nicht Einhalt zu thun sucht, durch ein immer weiteres Umsichfressen höchst gefährlich werden; 13)

2) Auf

- 13) Dies ist die unter dem Namen Zungenkrebs berühmte Krankheit. Es setzen sich nämlich unter, auf, oder an den Seiten, hinten an dem Grunde der Zunge mehrere oder wenige, mit einer scharfen

## 2. Auf der Oberfläche des Körpers:

a) unter der Gestalt wirklicher Karfunkeln, welche beynahe, so wie sie sich gebildet haben, auch brandig werden, und deren eigenthümlicher und besonderer Charakter darinne besteht, daß sie sich nie durch eine gute Eiterung endigen;

b) unter

scharfen Feuchtigkeit gefüllte Blasen und Blattern an, die anfänglich röthlicht, weißgelb und durchsichtig sind; bald aber braun, gelb, schwarz, bleigrau, endlich schwärzlich und schwarz, immer größer werden und weiter um sich freßen; oft geht dann das Thier in 24 Stunden drauf oder die Zunge wird stückweise durch Brand zerstört, und fällt ab. Adam i a. a. O. S. 115—120 liefert die besondere Geschichte des Zungenkrebses, Swierlein hat in seinen Vorträgen zur Viehheilkunde 1796 hauptsächlich die Jahrgänge verzeichnet, wo diese Feuche in Deutschland herrschte, wenn nicht anders von seher mit dieser böartigen Zungenfeuche und einer andern ganz gutartigen heftige Verwechslung vorgegangen ist und man, ohne die Sache näher zu untersuchen, das Bild von Jener auf diese überzutragen kein Bedenken trug, was dieses Ha v e m a n n in seinem Berichte über die Viehkrankheit unter den Namen des Zungenkrebses



- b) unter der Gestalt von Bubonen, welche ihren gewöhnlichsten Sitz in den Drüsen der Achseln und der Weichen haben, und binnen einigen Stunden, wenn man sie nicht bald öffnet, und brennt, einen ungeheuern Umfang erhalten; oder endlich
- c) unter der Gestalt von Lymphatischen, emphysematischen Geschwülsten, welche sich mit einer solchen Schnelligkeit unter der Haut fort verbreiten, daß sie oft in  
sehr

von 1787, abgedruckt in Scheiblers Sammlung merkwürdiger Abh. über Thierkrankheiten und Zwerlein a. a. O. darzuthun gesucht haben. Diese gutartige Maulseuche besteht bloß in einer oder etlichen Blasen auf oder unter der Zunge neben dem Zungenbände, oder in kleinen Hirsens Kornähnlichen Blasen zwischen den Lippen und dem Zahnfleisch, welche nie tödlich sind, und ohne alle Mittel, oder durch geringe bloß örtliche Behandlung weichen. s. auch Glaser von der nicht tödlichen Maul- und Fußkrankheit unterm Rinbviehe, in seiner Abhandl. von der Knotenkrankheit.

sehr kurzer Zeit dieselbe in ihrem ganzen Umfange in die Höhe heben. 14)

Nicht

- 14) K a u s c h in seinen neuen Erfahrungen über den Lungenbrand fand hauptsächlich dreierlei Arten von Geschwülsten: — die e i n e ist eine unschreibliche speckige Härte, die wie ein größeres oder kleineres Brod in umschriebener Rundung auf dem Körper hervorsteht, fast ohne Hitze, ohne Schmerz, beim Einschneiden fast ohne Empfindung ist und in ihren Innern einen weissen Speck enthält. Die z w e i t e Gattung von Beulen ist weich, nicht umschrieben, oft schwappend und immer ohne Hitze, enthält im Zellgewebe eine sehr gelbe Gallert. Die Fetthaut ist, wie die Leichenöffnungen zeigen, an diesen Stellen oft blutig, sieht auch nicht selten einem kruorischen Extravasate ähnlich. Die Drüsen un'er denselben, wie z. B. an den Schenkeln, um den Hals sind dann im höchsten Grade brandig, so auch das nahe liegende Fleisch brandig. Die d r i t t e Gattung betrifft dem Orte nach einen oder den andern Schenkel; ist mit Hitze verknüpft und man sieht, daß das Vieh vor Schmerz nicht recht auf diesen Fuß, den es betrifft, auftreten könne, es muß also nothwendig hinken. Schon beim Anrühren äußert das Thier viel Schmerz. Die Härte derselben ist geringer als bei der ersten, und größer, als bei der zweiten Gattung.

Nicht selten endiget sich die Krankheit durch  
 schmelzende, zuweilen wäſſrige, ein andermal  
 blutige

ſung. Sie breitet ſich meiß über den ganzen Schen-  
 kel aus. Kauffch hat auch geſehen, daß dieſe  
 Geſchwulſt, ohne daß die Haut geboſten war, eine  
 Art von talgige Fettigkeit ausſchwirte. Dieſe  
 Fettigkeit tranſelte auf den Fuß, und dort coagulir-  
 te ſie ſich in Form eines unſchlittartigen Beſens. —

Uebriqens iſt von dieſen Beulen noch zu bemer-  
 ken: daß man zwiſchen ihnen oft ſtrickähnlich anae-  
 lauſene Gefäße fühlen kann: höchſtwaſrſcheinlich  
 ſind dieſe aufgetretene Lymphgefäße, in denen ſich  
 die Säfte anhäufen, weil ſie durch die verſtopften  
 Drüſen nicht hindurch können. — Kauffch hat  
 ganze Jahraänge dieſer Geuche beobachtet, wo an  
 keinem Stücke Beulen zum Vorſche'n kamen, auch  
 entſtehen keine, wenn die Krankheit ſchnell in we-  
 nigen Stunden tödet, oder ſie zeigen ſich erſt, wenn  
 das Thier im Begriffe iſt zu ſterben; oft erſcheinen  
 ſie erſt, wenn die Krankheit anhält, und man kann  
 daher, bei einem Stücke, bei welchem Beulen entſie-  
 hen, und welches nicht bald darauf geht, Heſſnung  
 zur Beſſerung haben. Wenn die Beulen am Kopfe,  
 am Halse ausbrechen, erfolgt oft in kurzen der Tod:  
 wenn am Hinterschenkel und Bruſtlappen, kommen  
 die Stücke meißens davon. Am Hobenſack und  
 Bauche

blutige Durchfälle, welche einen fauligen und äußerst stinkenden Geruch verbreiten. 15)

Was

Bauche sind die Geschwülste auch gefährlich. Wenn die Beulen vorne ihren Sitz haben, hat man beobachtet, daß die Lunge vorzüglich brandig sey, wenn sie am Hinterleibe oder den Hinterfüßen entstehen, fand man weniger Lungenbrand.

A. d. U.

15) Ich will noch einige Kennzeichen und Bemerkungen, die der Verf. scheint übergangen zu haben, nachholen. Die Zunge ist gelb, oder braun, manchmal trocken, manchmal voll zähen Schleim; der Athem ist schwer, und die Flanken schlagen. Die Milch nimmt ab, sieht gelblich, auch zuweilen blutig aus, schmeckt salzig, und läuft beim Feuer zusammen; bleibt ganz weg. Der Harn ist wenig, trüb, dunkelroth, bleifarbig, stark riechend; der Mistabgang bald gehörig, bald wässrig, dunkelbraun, bald hart, bald ganz verstopft. Der Tod erfolgt bald ganz ruhig, bald unter Konvulsionen; Genesung ist zu hoffen, wenn das Rindvieh nach Futter verlangt, besonders aber, wenn es anfängt wiederzukäuen, — doch ist es sonderbar, daß nach A u s c h s Beobachtung, bisweilen Thiere einige Stunden zu fressen aufhörten, dann von neuem ansetzen und doch starben, oft kurz vor dem Fallen wieder

Was mir überhaupt diese Krankheit von allen denienigen Krankheiten, mit denen sie einiges ähnliche haben kann, zu unterscheiden scheint, ist die Leichtigkeit, mit der sie von einer Art von Geschöpfen auf die andere übergeht. 16) Es ist dies eine Wahrheit, deren Bestimmung um so wichtiger ist, je mehreren Menschen und Thieren die Unbekanntschaft mit derselben noch vor wenigen Jahren das Leben kostete. 17)

Jedoch

wieder zu fressen anfangen, — wenn die Augen wieder hell und munter werden, sich das Haar legt und glänzender wird.

A. d. U.

16) Rindvieh, Pferde, Esel, Schaafe, Schweine, alles Jedervieh, selbst das Schwarz- und Rothwildpret, auch wohl, nach Souwingham's Vermuthung, die Hunde sind dieser Seuche ausgesetzt.

A. d. U.

17) Noch gehört zur Charakteristik dieser Seuche: daß sie äußerst schnell tödend ist, daß sie die Stücke oft ohne alle, wenigstens sehr in die Sinne fallende vorläufige Kennzeichen, überrascht; das Thier frist, giebt Milch, ist munter und stürzt auf einmal tod nieder. Ueberhaupt ist dies eigen, daß die Freyluft so wenig leidet: doch glaube ich, sollte man vorzüglich noch darauf Achtung geben, ob bei der auch  
noch



Jeboch nun muß ich den Zustand der Eingeweide bey denienigen Thieren, welche an dieser Seuche fielen, beschreiben; es ist dies um so nöthiger, da die Beschaffenheit dieser Veränderungen, welche die Krankheit hervorbringt, über den Artikel der Ansteckung ein großes Licht verbreiten wird.

## Innere

noch so gut fortdauernden Fresslust gehöriges Wiederkauen statt finde, oder nicht. Besonders ist diese plötzliche Tödllichkeit der Seuche im Anfange ihres Ausbruchs eigen; nachher verlängert sich gemeiniglich der Gang der Krankheit, man bemerkt es früher, daß ein Stück nicht mehr gesund ist, es dauert einige, drei bis vier, auch iezuweilen über acht Tage, ja sogar in seltenen Fällen beinahe drei Wochen. Das Rindvieh stirbt geschwinder, als die Pferde. Die Seuche geht bald langsam, bald geschwind, oft fallen in einer beträchtlichen Heerde in einem Tage drey, vier Stücke, dann aber auch wieder in drey, vier Tagen nur ein Stück. Sie zeigt sich gerne gewöhnlich im Sommer, doch auch mit unter im Winter, und fängt zuweilen im noch kühlen Frühjahre an. Das Uebel ist in einer Landesgegend gewöhnlicher und bössartiger, als in einer andern.

## Innere Veränderungen.

Alle Eingeweide, und besonders die der Brust zeigen Spuren eines brandigen Zustands; das Blut, womit sie angepfropft sind, ist schwarz, faulig, ohne Consistenz. Die mit dergleichen Blute angefüllte verdorbene Milch ist fast allemal sehr beträchtlich groß, und ihre Theile haben einen so geringen Zusammenhang, daß sie beynahe unter der Hand, die sie berührt, in Stücken zerfällt. Unter der Haut, und in den Zwischenräumen der Muskeln findet sich eine gelbliche, bisweilen lymphatische, bisweilen blutige Feuchtigkeit ergossen, in den Leichen von solchen Thieren, welche plötzlich und ohne Ausbruch äußerlicher Geschwülste fielen, findet man dergleichen sehr schwarze Geschwülste in dem Gefröße, in der Leber, Milch und mehreren andern Eingeweiden; das Gehirn, das Herz und die Lungen sind ebenfalls ziemlich oft mit kleinen schwarzen Brandflecken übersäet. 18)

Von

- 18) Vorzüglich genau hat *A a u s c h* die innern Erscheinungen besonders in Rücksicht der Lungen beschrieben, unser Verfasser geht zu kurz darüber weg, daß wir einiges nachholen müssen. In dem neu erschienenen Handbuche der populären Thierheilkunde

## Von der ansteckenden Kraft des brandartigen Faulfiebers,

Ich habe viele sachkundige Männer die ansteckende Kraft der Euchen bezweifeln hören; indem sie die Schnelligkeit, mit welcher sich dergleichen Krankheiten auf alle Häupter des nämlichen Stalles,

funde für aufgeklärte Oekonomen 1797. S. 95 ff. sind diese Erscheinungen sehr vollständig gesammelt. Nicht bei allen Thieren sind sie die nämlichen. Außer den Beulen und gelben Ergießungen, welches beides, (oder wenn die erstern fehlen, doch die letztern) sehr charakteristische Kennzeichen der Krankheit sind, findet man folgendes: In der Brust- und Bauchhöhle meistens vieles gelbes Wasser, manchemahl in eignen Geschwülsten und Säcken enthalten. Das Herz bald gesund, bald sehr welk, bald leer, bald enthält es dünnes, aufgelöstes, bald geronnenes Blut; der Herzbeutel oft mit einem gelben Wasser angefüllt. Die Lunge bald völlig gesund, bald mit einer gelben Gallerte umgossen, bald ganz oder ein Theil derselben brandig d. h. schlaff, höchstschwammig, dunkelfarbig, graublau, dunkelroth, schwarzroth, strotzend voll Blut oder gar einer geronnenen Blutmasse ähnlich. Jedoch ist sie nicht allemahl in einem so hohen Grade

Stalles, der nämlichen Gemeinde, des nämlichen Kantons als die Folge einer allgemeinen Ursache betrach-

angegriffen, sondern nur hie und da sind einige brandige Stellen neben weichen, aufgetriebenen, hellrothen, leicht entzündeten. — Unter den übrigen Eingeweiden findet man ebenfalls bald dieses, bald jenes entzündet oder brandig, am meisten die dünnen Därme; keines der übrigen Eingeweide ist vollständig angegriffen. So sind die Mägen bald natürlich, bald nur mürber, als gewöhnlich, bald hie und da entzündet und brandartig; die Futtermasse ganz natürlich und in Menge angehäuft; jedoch oft im dritten Magen in harte zwischen den Blättern liegende Kuchen verwandelt. Die Därme meistens entzündet, bald schwarzgrau punktiert, bald nicht, sondern nur mit Luft aufgetrieben aber leicht zu zerreißen, bald um sie herum eine gelbliche Sulze, die Leber bald natürlich, bald welk, mürbe, blaß, bald etwas dunkelfarbig, mit Blut unterlaufen, röther, aufgetrieben. Die Gallenblase bald sehr groß, bald nicht allzugroß, die Galle bald wässerig, bald dunkelbraun. Die Nieren bald gesund, bald außerlich roth gefleckt und um sie herum jene gelbe Sulze.

Besonders verdient aber die Milz eine genauere Betrachtung, weil man sie wohl noch jetzt hin und wieder

betrachteten. In dieser ihrer Meinung bestätigte sie hauptsächlich die Erscheinung, daß einige Häupter mitten in der ansteckenden Atmosphäre unangesteckt und unberührt blieben.

Ich

wieder für den Sitz der Krankheit hält, die Seuche selbst nach ihr Milzbrand benennet, und auch unser Verfasser ihren Zustand mit unter den innern Wirkungen der Krankheit anführt. Man findet die Milz bei dieser Krankheit allemahl in einem mehr oder weniger widernatürlichen Zustande; bald äußerlich ohne Mängel, aber innerlich mehr oder weniger zu einem rothen Breie aufgelöst oder in eine blutige Sauche zerflossen; bald innerlich gesund, und äußerlich nur wenige rothe Flecken, oder durchaus blutroth. Allein dieser Zustand ist nicht Krankheitszufall, nicht etwa ein örtlicher Brand, sondern vielmehr die Folge der in der Milz, einem schon an und für sich leicht zerstörbaren Eingeweide, entstehenden fauligen Auflösung des Bluts nach dem Tode, welche in dieser Krankheit um so leichter eintreten kann, weil sie eine Sommerkrankheit ist und weil durch sie das Blut und die Säfte schon im Leben eine besondere Neigung zur Fäulniß und Auflösung hatten. Je zeitiger daher das Thier geöffnet wird, desto weniger finden wir die Milz angegriffen, je später, desto mehr. Auch bei andern Sommerkrankheiten finden wir die



Ich kenne keine Meynung, die von traurigern Folgen wäre, sie führt zu einer Sicherheit, die nur zu oft die größten Länder durch Krankheiten hat verheeren lassen, welche man durch wenige Vorbauungsanstalten auf den Ort, wo sie entstanden, hätte einschränken können.

Niemand ist mehr geneigt, als ich, in allgemeinen Krankheiten Wirkungen auch einer allgemeinen Ursache anzuerkennen; allein wer weiß, ob diese Ursache nicht bei den meisten Stücken unwirksam geblieben wäre, wenn sie nicht auf eben die Art, durch ein mitgetheiltes Gift wäre entwickelt worden, als sich die Blattern durch Einbringung einiger Blattergifttheilchen entwickeln.

Ein einziger aus Ungarn nach Padua getriebener Ochse war Schuld, daß im Jahre 1711 in einem Zeitraume von drei Jahren mehr als fünfzig tausend Stücke fielen.

Eben

Milz aufgelöst, und an den noch lebenden, kranken Thieren bemerken wir auf keine Art einen leidenden Zustand der Milz.

In manchen Epizootien dieser Art findet man aber auch alle innere Theile völlig gesund, wie dies bei denen von Glaser, und neuerlich von Havemann beobachteten der Fall war.

A. d. Heb.

Eben so behauptete man, daß ein einziger Ochse diejenige Seuche im Jahre 1745 mittheilte, welche binnen zehn Jahren drei Millionen Stück Hornvieh weggraffte.

Einer Haut, die von Seeland nach Bayonne gebracht wurde, hat man die Seuche zugeschrieben, welche die mittäglichen Provinzen in den Jahren 1774 und 1775 verheerte.

Ich weiß zwar nicht, in wie weit diese Thatsachen wahr sind, aber so viel bin ich überzeugt, daß sie wenigstens möglich sind, und daß dies schon genug ist, uns zu erinnern, keines der Vorkehrungsmittel zu verabsäumen, durch welche wir die Gefahren der Ansteckung entfernen können.

Nach den Pocken der Schaafse, (claveau, clavelée, picote) kenne ich keine Krankheit unter den Thieren, die so ansteckend wäre, als das brandartige Faulfieber; es giebt keine Thierart, die wider ihre Anfälle gesichert ist, und keine Krankheit geht mit solcher Leichtigkeit von einer Thierart auf die andere über; sie herrscht nie, ohne daß sie nicht einigen gewinnsüchtigen oder unvorsichtigen Menschen das Leben kostet, indem sie entweder die Haut abziehen, oder mit dem Arme in den After zugreifen um den Mist auszuleeren.

Als ich 1793 in die Gegend von Argenton kam, um daselbst Gegenanstalten gegen diese Seuche

che zu treffen, war schon eine große Anzahl Bürger von wirklichen Karfunkelbeulen befallen und mehrere bereits gestorben. Ich hatte das Vergnügen, alle diejenigen, welche zu meinen Rathschlägen Vertrauen hatten, 19) zu retten. Schon der eine Viertelstunde lange Aufenthalt eines Tropfen Bluts auf meiner Hand, der von dem Messer, mit welchem ich einen an der Seuche gefallenen Ochsen öffnete, darauf herabließ, war hinreichend ein kleines Geschwür hervorzubringen, welchem ich bloß durch tiefes Brennen mit einem glühenden Eisen Einhalt thun konnte. Mein Reitpferd wurde, aller Vorsicht, es nicht unmittelbar mit irgend einem Kranken in Berührung zu bringen, ungeachtet, von der Seuche befallen, und auf eben die Art geheilt.

Ich sah, daß ein altes Schwein mit acht Jungen fast auf einmahl fielen, als sie die blutigen

19) Ich sah, wie diese Unglücklichen den Gebrauch aller andern Mittel hartnäckig verwarfen, sich bloß mit Weihwasser besprengten und als Opfer ihres fanatischen Aberglaubens hinstarben. Ich fragte sie, ob sie es auch der Vorsehung zuschrieben, wenn sie einen Arm oder ein Bein brächen? nein, war die Antwort, dann würden wir zur Hölle unsere Zuflucht nehmen; aber, daß sie das nämliche auch bei der Karfunkelkrankheit thun sollten, war ihnen unzugreiflich.

gen Spuren von einer Ruß berochen, die ich an den Ort, wo sie eingegraben werden sollte, hatte hinschleppen lassen. Die Hühner, die Puterhühner, die Enten, selbst die Amseln, die Staare starben, wenn sie das Blut der an der Seuche verreckten Thiere mit dem Schnabel berührten.

In einer Meyeerey, die dem Bürger und Hammermeister Godcau von Ablon gehörte, hatte der Bauer einige Ochsen verlohren, und lies sich einfallen, um der Seuche Einhalt zu thun, einen davon in dem Stalle zu begraben. Nicht lange, so wurden der Ochse, der unmittelbar über der Grube seinen Stand hatte, und die beiden nächsten angesteckt; und ich konnte den Stall auf keine andere Art wieder von dem ansteckenden Gifte befreyen, als daß ich die wenige Erde, die das Uaas bedeckte, aufgraben, eine ziemlich große Menge ungelöschten Kalk darauf werfen, und um die fauligen Ausdünstungen ganz zu sperren, einen beträchtlichen Erbhügel über die Stelle aufschütten lies. Man wird meynen, daß das Ausgraben das sicherste Mittel gewesen wäre, allein die Fäulniß war schon sehr weit gediehen, und das Handthieren mit der Leiche hätte noch üblere Folgen nach sich ziehen können, als die waren, denen ich abhelfen wollte. 20)

Ein

20) Nicht blos in diesem Lande herrscht unglücklicher

Ein Landmann von Saint, Benoit, du Sault, im Gebiete von Argenton, hatte seine Ochsen durch die Seuche eingebüßt, und sie durch andere ersetzt, welche er von einem über zwanzig Meilen weit ent-

Weise der traurige Wahn, daß man, um der Seuche Einhalt zu thun, die Aeser in dem Pferd: Ruhe-Schaaßstalle eingraben müsse; man findet ihn allenthalben, wo Aesterthierärzte und Quacksalber ihr Wesen treiben; und wo treiben sie dies nicht? Vor einigen Jahren sah ich, daß in der Gemeinde Maisons, bei Charenton ein Pächter alle seine Pferde verlor, weil er in dem Stalle nach dem Rath eines solchen Quacksalbers ein Nas eingegraben hatte. Sonderbar ist es, daß eine so abgeschmackte Meinung ihren Ursprung in dem finstern Alterthume hat. P o l u s M e n d e s i u s, ein Aegyptier, einer der ältesten bekannten astronomischen Schriftsteller, giebt, nach C o l u m e l l a s Bericht, den Rath, das erste Schaaf, das an dem heiligen Feuer erkrankt, zu töden und unter dem Eingange des Schaaßstalls zu vergraben, um dadurch die weitere Verbreitung der Seuche zu verhüten. Es ist erstaunenswürdig und zugleich für die arme Menschheit äußerst beschämend, daß ein so schädliches Verfahren sich durch so viele Jahrhunderte hindurch bis auf uns fortgepflanzt hat! —



entlegenen Gute, wo die Seuche nicht herrschte, hatte bringen lassen. Allein, nachdem sie fünf Tage in dem Stalle waren, wurden sie auch krank und konnten nur durch die augenblicklich angewendeten Mittel, welche ich verordnete, gerettet werden.

Nichts trägt zur Verbreitung dieser Art Krankheiten mehr bey, als wenn man die Gruben, worinne die Aeser begraben werden, zu leicht macht. Die Hunde, die Wölfe, die Bären scharren sie wieder aus, und krepiren fast allemahl gewiß daran, nachdem sie meistens vorher noch die Krankheit andern Thieren mitgetheilt und bisweilen weit und breit umher getragen haben. Ich habe selbst zwei Bären und einen Wolf, denen man Fleisch von einem an der Seuche gefallenen Pferde vorgeworfen hatte, noch an dem nämlichen Tage krepiren sehen. Da ich wußte, daß das Fleisch eines Ochsen mehrere Hunde getödet hatte, so wünschte ich zu erfahren, ob ihm das Kochen nicht vielleicht diese schädliche Eigenschaft benehmen würde. Der Hund, dem ich das gekochte Fleisch gab, bekam zwar keine übeln Folgen, allein diese Erfahrung ist nicht hinreichend die Gefahr zu widerlegen, welche mit dem Genuß des Fleisches des an dieser Seuche gefallnen Viehes verbunden ist, weil ich, wie wohl selten, auch gesehen habe, daß Hunde, die von frischen

dergleichen Fleische gefressen hatten, ebenfalls gesund blieben. Ich habe mir vorgenommen diesen Versuch an mehreren Thieren zu wiederholen und ich fordere alle die, welche Gelegenheit dazu haben, gleichfalls auf, dergleichen Versuche anzustellen, deren Resultate, sie mögen ausfallen, wie sie wollen, nicht anders, als von der größten Wichtigkeit seyn können.

Ich habe gesehen, daß ein Pferd kurz drauf eine Karfunkelbeule an der Hüfte bekam, als es eine frische Ochsenhaut in einem Sacke auf dem Rücken getragen hatte.

Auch hatte diese Seuche nur allzuoft auf die Thierärzte, welche sich mit ihrer Behandlung beschäftigten, den tödlichsten Einfluß. Vor einigen Jahren hatte der Bürger Perret, Thierarzt zu Ungers, das Unglück sich bei einer Leichenöffnung zu schneiden, und bekam davon einen äußerst bössartigen Karfunkel, der allen Mitteln der Kunst widerstand, und den Kranken in vier und zwanzig Stunden tödete.

Es würde überflüssig seyn, noch eine größere Menge von Beispielen anzuführen, um eine Wahrheit zu beweisen, die nur von denjenigen bestritten werden kann, welche mit Gewalt ihre Augen vor dem Lichte verschließen. Nur noch eine Beobachtung, welche Hartmann und nach ihm  
 Paulet,

Waulet, derienige Thierarzt, der mir über die  
 Seuchen am vernünftigsten zu schreiben scheint,  
 erzählt, will ich diesem Gemählde beifügen; eine  
 Beobachtung, welche ganz geeignet ist, den hart-  
 näckigsten Unglauben zu besiegen.

Ein unglücklicher Bauer aus einem Kirchspie-  
 le im Gebiete von Wibourg fand einen Bären, der  
 an dem Fleische eines an der Rarsunkelkrankheit  
 gestorbenen Ochsen, den der Bauer eingeschart  
 hatte, freipt war. Er zog dem Bären die Haut  
 ab, nahm sie mit in sein Haus, wurde krank und  
 starb den Tag darauf. Die Obrigkeit von Wi-  
 bourg erfuhr diesen Zufall und gab Befehl diese  
 Haut zu verbrennen; allein der Pfarrer, der nichts  
 anders fand, wodurch er sich für das Begräbniß  
 des Bauern bezahlt machen konnte, und der, wie  
 alle seine Mitbrüder, seinen Nechten nichts ver-  
 geben wollte, wollte dem Befehl nicht gehor-  
 chen, und lies die Haut von einem andern Bauer  
 zubereiten, welcher in vier und zwanzig Stunden  
 mit samt den beiden andern Leuten, die ihm dabei  
 geholfen hatten, ebenfalls starb. Die Obrigkeit  
 befahl von neuen, die Haut, das Haus, worinne  
 die Haut zubereitet worden war, und wenn es nö-  
 thig sen, auch das Pfarrhaus zu verbrennen.  
 Der Pfarrer, wüthend, daß er sich seine Beute  
 sollte entreißen lassen, schrie: wie kann man denn  
 glauben, daß durch diese Haut jemand sterben  
 könne!

honne! bei diesen Worten rieb er sie zwischen den Händen, beroch sie, wurde krank und starb bald darauf. 21)

## Präfero

21) Nichts desto weniger hat man doch gegenseitige eben so gewisse Erfahrungen, daß die Karfunkelsene nicht ansteckend sey. Adamis. a. a. O. S. 80. ließ in eine große Geschwulst kreuzweise Einschnitte machen, und wusch seine Hände mit dem aufgefangenen Blute, welches er darauf ganz vertrocknen ließ. Er wühlte ferner bei der Untersuchung der gefallnen Stücke in den Eingeweiden genug herum, und dennoch erfuhr er nicht die geringste Unpäßlichkeit. Auch erhielt er, alles Nachforschens ungeachtet, nicht die geringste Nachricht, daß irgendwo den Wassenmeistern, die das Vieh häufig abdeckten, etwas Nachtheiliges wiederfahren sey. Man rieb ferner die Materie aus den geöffneten Weulen andern Gesunden ein, und dennoch erkrankten diese nicht; ein Kalb wurde dennoch nicht krank, ohnerachtet es an seiner kranken Mutter, die hernach fiel, gesogen hatte; man sah der unterlassenen Absonderung ungeachtet, die Seuche sich nicht weiter verbreiten. Das Erkranken der Menschen, die sich mit den lebenden oder toden Thieren beschäftigten, ist man mehr geneigt, den unreinen Ausdünstungen der Gesunden, oder der Fäulniß der Toden,

## Präservativbehandlung.

Nachdem ich nun die Ursachen und die Kennzeichen

Loden, die bei keiner andern Krankheit so schnell und stark um sich greift, als einem eignen ansteckenden Princip zuzuschreiben.

Allein, wenn wir die Geschichte dieser Seuche durchgehen so bleibt jedoch immer so viel gewiß, daß die Seuche ansteckend seyn könne. In Paulets angeführten Venträgen I Th. E. 224—231. S. 67—84 findet man eine Menge ganz entschiedner Thatsachen von Haartmann aus Flandern, Chaignebrou aus Frankreich, Bertin aus Amerika, zu denen nun noch die von unserm Verf. hinzukommen. Allein kann nicht eben dieselbe Krankheit zu einer Zeit, in einem Falle ansteckend seyn, ohne es deßhalb jederzeit seyn zu müssen? Sollte nicht das Krankheitsprincip durch gewisse Umstände, z. B. durch Klima &c. &c. so erhöht werden können, daß es förmlich ansteckend wird? Das Faulfieber, sagt Kausch, wenn es sporadisch herrscht, hat einen sehr geringen, oft unmerklichen Grad von Ansteckung, es verbreitet sich nur selten auf eine andere Person; wird es aber zum Lazareth- oder Fieberheber exaltirt, so ist es oft nicht viel weniger ansteckend, als die Pest selbst. — Jene Exaltation kann



zeichen des brandartigen Faulfiebers \*) auseinander gesetzt habe, wird es sich leicht ergeben, daß die

kann auch wohl vielleicht erst nach dem Tode erfolgen, und mithin kann ein Kadaver ansteckend werden, dessen Krankheit es selbst nicht gewesen ist.“

A. d. Neb.

\*) Die Benennung brandartiges Faulfieber scheint den Begriff des Wesens der Krankheit nicht gehörig auszudrücken. Das Fieber ist zuverlässig meistens theils complicirter Art; es ist ein entzündlichgalliges Faulfieber. Ganz in seinem Entstehen mag es wohl oft rein entzündlich, und mit örtlicher Entzündung dieses oder jenes Eingeweides verbunden seyn. Daß ein entzündlicher Charakter der Krankheit anhandle, erkennen wir aus der Härte des Pulses, und den so gewöhnlichen Folgeerscheinungen vorhergegangener Entzündungen, nämlich an dem brandigen Zustande dieses oder jenes Eingeweides: noch deutlicher ergiebt sich aber ihr galliger Charakter aus der Beschaffenheit der Gallenblase, der Galle selbst, den allemahl gegenwärtigen Ergießungen gelber Feuchtigkeiten, der gelben Exulze in den Beulen u. s. w. Endlich geht das entzündlichgallige Fieber in ein Faulfieber über, und jene örtlichen Entzündungen, wenn sie da waren, arten in Brand aus. — Jedoch scheint der Charakter der Krankheit nicht immer

die Präservativbehandlung sich auf folgende drei gleich wesentliche Punkte erstreckt.

1. man entferne von den Thieren die Hauptursache der Krankheit, wenn es nicht gar die einzige Ursache derselben ist.
2. man komme der Entwicklung der Ursache zuvor, wenn es nicht mehr möglich ist, sie ganz zu entfernen.
3. man schütze die Thiere vor der Gefahr der Mittheilung.

Die erste Anzeige wird man erfüllen, wenn man sein Vieh von allem verschlammten, mit Insekten besetzten Weidfutter abhält, es mag nun dasselbe durch zufällige Ueberschwemmung, oder durch außerordentliche Trockenheit so verderbt worden

immer derselbe zu seyn: in manchen Jahrgängen, bei manchen Individuen scheint der entzündliche Charakter gering zu seyn oder vielleicht ganz zu fehlen, wenigstens keine örtliche Entzündung der Eingeweide abzuwalten und das Fieber sogleich nur ein galliges Fautfieber zu seyn: dies mag besonders dann der Fall seyn, wenn man keine Spuren von Entzündung und Brand der innern Theile findet, wie in den Blaserschen, Havemannischen 2c. 2c. Epizootien.

werden sehn; man gebe ihm bloß gesundes Futter, und nehme immer darauf Rücksicht, daß es vortheilhafter sey, lieber nur die Hälfte von der gewöhnlichen Portion in gutem Futter zu geben, als noch einmal so viel verdorbenes Futter zu füttern. Zum Unglück thut man aber täglich gerade das Gegentheil; je geiziger man mit dem gesunden, guten Futter ist, desto verschwenderischer ist man mit dem verdorbenen und schlechten. Ich weiß selbst Beispiele, daß Wirthschafter ihren Vortheil so schlecht verstanden, alles ihr gutes Futter verkauften, und zum Verfüttern für ihr Vieh, Heu brauchten, das entweder von Natur schlecht, oder zufällig verdorben war.

Man wird ferner eben diese Anzeige beiseitig dann erfüllen, wenn man das schädliche Verfahren den geschnittenen Haber in Schwaben liegen zu lassen, bis er naß wird, gänzlich aufgibt. Eersfältig angestellte Versuche, welche ich allen eifrigen Landwirthen zur Wiederholung empfehle, haben mich überzeugt, daß man bei dieser Methode sowohl in Rücksicht der Menge, als in der guten Beschaffenheit, und Schwere der Körner verliere. Ich kenne in Frankreich keinen Haber, der sich mit dem in unsern westlichen Departementen vergleichen ließ, allein man würde gewiß auch mehrere Mühe haben, die Wirthschafter dieser Departementer dahin zu bringen, ihren Haber in  
Schwa-

Schwaden liegen zu lassen, als denen in den Departementen um Paris diese gefährliche Methode abzugewöhnen.

Besonders ist das Schwadenliegen dem Stroh nachtheilig; es giebt ihm eine rothe, braune oft sogar mit einemmahl schwarze Farbe, und einen widrigen Geruch; das Vieh frist es wohl, weil der Hunger den Ekel, den in der Folge auch wohl die Gewohnheit schwächt, zu besiegen pflegt.

Ich weiß zwar wohl, daß man nicht immer im Stande ist, diese Schwierigkeiten zu vermeiden, daß der Regen, der bisweilen während der Ernte kommt, das Heu und den Haber verdirbt, und man folglich alsdann genöthiget ist, dieses Futter zu verfüttern, wie es ist, wenn man nicht anders sein Vieh will Hungers sterben sehen.

Ist es nun aber gleich in diesem Falle unmöglich, das Vieh der Gefahr, die ihm droht, ganz zu entziehen, so ist es doch wohl möglich, sie wenigstens geringer zu machen. Diese Absicht erreicht man, wenn man nie das Vieh eher damit füttert, als man dergleichen Futter gehörig ausgeschüttelt hat, und dasselbe mit Wasser, in welchem man Meersalz ohngefähr eine Unze auf die Pinte (Mösel) gerechnet, besprengt. Dies macht in gewöhnlichen Zeiten fast gar keinen beträchtlichen

Aufwand, denn ein Mäßel Salzwater reicht füglich zu, zehn Pfund Heu oder Haber damit zu besprengen.

Pringle's Erfahrungen lassen über die schädlichwidrigen Eigenschaften des Meersalzes keinen Zweifel übrig, und Needham versichert, in einer in dem Journal de Physique eingerückten Abhandlung über die ansteckenden Krankheiten des Hornviehes, daß das Salz nicht nur bey Seuchen ein vorzügliches Vorbaumungsmittel ist, sondern auch bey der Behandlung selbst eine große Rolle spielt. 22) Ich ziehe diese Methode, das Salz dem Vieh zu geben, allen andern vor. In den Ländern, wo der Gebrauch desselben herrscht, habe ich oft gesehen, daß die Landwirthe das Salz mit Kreide, rohem Gips, Thon, Mergel vermischen, und Kuchen daraus machen, welche sie in den Ställen oder auch nur in den Stallthüren aufhängen, wo nun die Thiere, wenn sie von der Weide kommen, mit einer eignen Begierde daran lecken. Ich verwerfe diese Zusammensetzung zwar nicht, denn sie bietet dem Vieh, und besonders dem Rindvieh eine raube Fläche dar, über welche es gern mit seiner Zunge hinfährt, und welche eine Speichelabsonderung

- 22) Man findet sehr gute Bemerkungen über die Eigenschaften des Salzes bei der Fütterung der Thiere in einer Instruction sur les bêtes à laine par le C. Flandrin.



berung veranlaßt, die nach langer Erfahrung immer von gutem Nutzen ist; was ich aber darantabele, ist die Art, auf welche man ihm diese Scheiben vorsetzt. Die ansteckenden Krankheiten theilen sich am gewöhnlichsten dadurch mit, daß die Thiere das Krankheitsgift verschlucken. Es braucht also nur ein einziges kränkliches Stück die Salzscheibe zu lecken, und alle andre Stücke, die nach ihm davon lecken, werden angesteckt werden: dergleichen Scheiben sind also nur dann wirklich nützlich, wenn man sie klein macht, und an jedem Stande eine anbringt, zugleich auch Acht hat, daß immer ein und ebendasselbe Stück die nämliche Scheibe beleckt. 23)

Fast immer sind es die fettesten Thiere, welche zuerst befallen werden, und fast immer ist bey ihnen die Krankheit am gefährlichsten, dies kommt unstreitig daher, daß dergleichen Stücke mehr als andere fressen, und folglich eine größere Menge Stoffe, welche die Krankheit hervorbringen, auf sammeln. Es ist also der Klugheit gemäß, daß  
man,

23) Gemeines Küchensalz dem Futter bengenemischet wird gewiß ganz die Stelle des Seesalzes vertreten. Einem Pferde kann man die Woche zweymahl eine Hand voll Salz, dem Rindvieh aber dreymahl und auch wohl öfter in jeder Woche geben.

man, wenn man genöthiget ist schlechtes Futter zu geben, die Thiere verhindert fett zu werden, und in dieser Rücksicht, diejenigen, bey welchen man diese Disposition bemerkt, spärlicher füttert.

Fast in allen Ländern, wo man sich mit der Hornviehzucht beschäftigt, und wo man dasselbe zum Feldbau gebraucht, hat man eine unabänderlich bestimmte Zeit, wo das Vieh aus dem Stalle gelassen, und wo es wieder eingetrieben wird. Auf die Witterung nimmt man nicht die geringste Rücksicht, und wenn das Fest desjenigen Heiligen, welcher gewöhnlich diesen Zeitpunkt bestimmt, da ist, so treibt man das Vieh auf die Grasung, und läßt es daselbst die Nacht über, und sollte es auch mit den halben Füßen im Wasser stehen; und von dieser Zeit an, bis zu der festgesetzten Periode, wo es wieder eingetrieben wird, kann keine Witterungsart den Besitzer bestimmen, dasselbe nur eine einzige Nacht im Stalle zubringen zu lassen. Dies war auch der Fall im Jahre 1792 wo die Ochsen einen Theil der Zeit, die sie auf der Weide zubrachten, völlig im Wasser lagen. Man kann leicht denken, welche traurige Folgen dieses hergebrachte regelmäßige Verfahren haben muß.

Ich weiß zwar wohl, daß der Hang ein wenig Futter zu ersparen, hier mit ins Spiel kommt, allein, wie theuer kommt dem Landmann das Futter,

ter, daß er auf diese Art erspart hat, zu stehen! Wenn ich gleich im Vorhergehenden nicht annahm, daß die Karfunkelkrankheiten von Fehlern der Wartung und Pflege, denen man sie so oft beymißt, herkämen, so habe ich doch beobachtet, daß dergleichen sehr gewöhnliche Mißbräuche allemal die Disposition dieser Thiere zu dergleichen Krankheiten vermehren, und ihre Entwicklung begünstigen konnten: man halte also die Ställe immer vollkommen reinlich und räume jeden Tag den Mist gehörig aus, den viele Wirthschafter aus Vorurtheil, aus Unwissenheit, oder aus Trägheit zu sehr über Hand nehmen lassen. 24) Man entferne auch so viel wie möglich

- 24) Es ist dies einer von den Punkten, in welchen ich die Landleute immer am unnachgiebigsten gefunden habe. Wie ist es wohl möglich, daß sie nicht begreifen können, daß die über ihren Ausleerungen stehenden Thiere nie gesund seyn können, daß ihnen die Dünste, die daraus aufsteigen, ihren Aufenthalt in den Ställen unerträglich machen müssen, in wieferne die Natur aller Thieren einen unüberwindlichen Widerwillen wider ihre Excremente eingeflanzt hat. Das Schwein, welches in dem Mufe des allerunreinlichsten Thiers steht, setzt seinen Reth in den entferntesten Winkel sei-

lich die Misthaufen, welche fast überall an der Thüre aufgethürmt sind, und durch ihre fauligen Ausdünstungen die Luft in den Ställen, die oft keine andere Oeffnung als die Thüre haben, verderben; oder die, wenn sie ja noch andere Oeffnungen haben, der Hirt meistens ganz verschließt, um dadurch den Zutritt der Luft abzuhalten. Man kann in der That es diesen Leuten nicht nachdrücklich genug einschärfen, wie nöthig es

des Stalles ab. Das Rindvieh, das Pferd berühren das Gras nicht, auf das sie gemistet haben, außer wenn ein starker Frost den ihrem Mist eigenen Geruch zerstreut oder umschlossen hat \*)

\*) Auch hat das unfleißige Ausmisten, zumahl, wenn man zugleich mit dem Einstreuen sparsam umgeht, noch die üble Folge, daß das Vieh, besonders das Rindvieh, zuletzt hauptsächlich an seinem Hinter heile mit einer förmlichen Rothkruste überzogen wird, welche auf einer ziemlich beträchtlichen Fläche des Körpers alle Ausdünstung hemmen muß. Noch toller ist das Verfahren, das Hornvieh geflissentlich mit Roth zu bestreichen, um es vor den Insekten zu schützen! — Ueberhaupt sollte das Streigeln, Bürsten, Waschen des Rindviehs eine eben so allgemeine Regel bei der Wartung desselben, als beim Pferde ausmachen.

es sey, beständig alle Fenster offen zu halten, und, wenn sie nicht groß, oder zahlreich genug sind, neue zu machen, allemal aber sie so anzulegen, daß sie gegen einander über stehen, und dadurch einen Luftzug machen, der die Luft, die immer durch die Ausdünstung und besonders durch das Athemholen der Thiere verderbt ist, beständig erneuert. Auch wird man die Gefahr dieser Luftverderbniß vermindern, wenn man in jedem Stalle nur so viel Vieh hält, als ohne Gedräng da seyn kann. 25)

Nichts thut der guten Beschaffenheit des Futters mehr Eintrag, als die Ausdünstungen, mit welchen dasselbe auf einer Art von Vorrathsboden durchzogen wird, den die Landleute mit Stangen über den Ställen anzulegen gewohnt sind. Dieses Verfahren hat den doppelten Nachtheil, die Verwesung der ohnedies in den Ställen geringen Luftmaße zu beschleunigen, und das Futter,

\*) Dunstschornsteine in den Ställen anzulegen ist eine eben so heilsame als wenig ersuchte Forderung. S. Tessier's Vorsichtsregeln bei Erbauung eines Kuhstalls überseht in den auserlesenen Beiträgen zur Thierarzneikunst 2 St.

A. d. Neb.



ter, in welches sich dieselbe einzieht, zu verderben. 26)

Große Trockenheit hat die Wirkung, daß in fast alle die Pfützen, wo man gewöhnlich das Vieh trinkt, austrocknet. Wenn das Wasser in denselben klein worden ist, so verdirbt es schnell und gleichwohl läßt man das Vieh noch immer daraus saufen.

Diesen Mißbrauch sollte man billig aufgeben, und, so bald die Farbe, der Geruch und der Geschmack des Wassers einige Veränderungen zu erkennen geben, das Vieh sorgfältig davon entfernen, gesetzt auch das Vieh weigerte sich von einem andern Wasser, als von dem, an das es einmal gewöhnt ist, zu saufen. Man muß sich von diesem Augenblicke an eben so verhalten, als wenn

- 26) Als ich vor einigen Jahren mit einem der berühmtesten Thierärzte, Hrn Thabert, dem ich die wenigen Kenntnisse, die ich in diesem Fache erlangt habe, verdanke, eine Reise machte, stellten wir einen Versuch an, um die Offiziere eines Salsallericregiments zu überzeugen, wie nachtheilig die Verschläge wären, in denen sie die Provision auf drei Tage aufbewahren ließen. Ein Heubund, das, ehe es dahin gelegt wurde, zehn Pfund wog, wog nach vier und zwanzig Stunden fast anderthalb Unzen mehr.

wenn die Leide gänzlich ausgetrocknet wären. Es kann dies weiter keine Folgen haben, als daß man sich etwas mehr bemühen muß, auch wohl einigen Aufwand hat: allein man vergleiche dies mit dem Werthe des Viehes, und entscheide. Da bekanntlich große Hitze den durch Mäße erzeugten Krankheitskeim entwickelt, so muß man darauf sehen, daß das Vieh nicht der Sonnenhitze ausgesetzt ist, ihm folglich Stellen verschaffen, die es dafür schützen, und es nur Früh und Abends auf die Weide schicken. 27) Leicht läßt es

- 27) Wenn am Tage die Hitze groß ist, und des Nachts Thau und Kälte eintreffen, sollte eigentlich das Vieh nie früh vor 6 oder 7 Uhr ausgetrieben, allemahl um 2 Uhr eingetrieben, bis Abends 4 Uhr in den schatteten lauten Ställen oder sonst an schattigen Orten gehalten, dann aus- und um 8 Uhr wieder eingetrieben werden. Nie sollte das Vieh nur in diesen Umständen auf entfernte Tristen getrieben werden, und der Trieb sollte allemahl nur sehr langsam, und ebenfalls mit zwischen durch vorgenommener Ruhe veranstaltet werden. Auch wäre es zweifelhaft, wenn man die warme Luft in dem Stalle durch ständiges Herumsprengen kaltes Wassers mit Strohmischeln abkühlte. Bei sehr großer Hitze wäre es besser, das Vieh ganz zu Hause zu behalten.

es sich auch denken, daß erzwungene und übermäßige Arbeit die nämlichen Folgen, als die große Hitze haben muß. 28)

Das Striegeln ist in der That ein sehr gutes Mittel, das Vieh vor Seuchen zu schützen, in wieferne es Steckung und Verberbniß der Säfte verhütet, und die Schweißlöcher, welche die Natur zur Entfernung derselben geschaffen hat, eröffnet. — Wer sollte wohl glauben, daß man in den Departementen des Indre, der Vienne, des Cher, der Creus und in vielen andern das Vieh nur den Winter über reibt, und das Reiben gerade in derjenigen Jahreszeit für unnütz erklärt, wo die ohnedies sehr häufige Ausdünstungsmaterie sich an die Oberfläche des Körpers anhängt, und daselbst einen groben Staub bildet, der die Schweißlöcher verstopft und die Ausleerung derjenigen Feuchtigkeiten, welche die Natur auszutreiben sucht, verhindert? 29)

Um

28) Auch darf es dem Vieh nicht an reichlichen Fäulen fehlen; ein Umstand, der gewöhnlich auch das Weiden auf Tristen mit nachtheilig macht, in wieferne bei heißer Witterung die meisten Wasser im Freyen eingetrocknet sind.

U. d. U.

29) Das Abreiben mit Strohrischen ist ebenfalls zu empfehlen

Um die zweite Anzeige zu erfüllen, nämlich, um die Entwicklung des nun einmal in das Blut übergegangenen Krankheitskeims zu verhindern, und ihn vor seinem Ausbruche zu ersticken, muß man alle diejenigen Vorbaunungsgrundsätze zu Hülfe nehmen, die ich in dem Falle, wo sie wären vernachlässiget worden, angezeigt habe; jedoch sind dieselben dann nicht mehr hinreichend, wenn man bereits bey den Thieren, einige von den Kennzeichen, die ich als Vorläufer der Karfunkelkrankheiten angegeben habe, wahrnimmt.

Alle

empfehlen. Verzüglich heilsam, nach *Kausch's* Erfahrung, ist es, wenn das gesunde Rindvieh täglich dreymahl geschwemmt werden kann, und zwar durch kaltes Flußwasser in einer langen Strecke. Vom warmen stehenden Teichwasser laßt sich nicht viel versprechen. Ist die Strecke durchs Flußwasser zu kurz, so muß man das Vieh einigemahl durchtreiben lassen. Hat man kein fließendes Wasser, so wasche oder beschütte man wenigstens den Leib des Viehes, ehe man ihm die Streu macht, mit frischem Wasser, und reibe ihn gut ab. Das kalte Wasser wirkt hier als ein kühlendes, stärkendes dentrieb der Säfte nach der Haut vermehrendes, und totallich die entzündlichen Anhaufungen derelben im Innern verhinderndes Mittel.

U. d. U.

Alle diejenigen Thierärzte, die über diese Krankheitsart geschrieben haben, haben das Aderlassen als eines der mächtigsten Vorbaumungsmittel betrachtet; ich selbst habe es oft angerathen, und vornehmen lassen, allein gerade diese Erfahrungen haben mich mißtrauisch dagegen gemacht:

- 1) Das Aderlassen vermindert bloß die Blutmenge auf eine äußerst kurze Zeit: die Blutgefäße enthalten nach 24 Stunden wiederum eben so viel, und vielleicht mehr Blut als vorher, denn das Aderlassen hat die Wirkung, daß es die Anlage zur Vollblütigkeit um vieles vermehrt, eine Thatsache, welche selbst manchen Thierwärtern nicht unbekannt ist, die um ihr Vieh geschwinder fett zu machen, ihnen erst hintereinander Blut weglassen. 30)
  - 2) Das Blutlassen erfordert, daß alles Vieh sich im Stalle befindet, und daß es einige Zeitlang eine besondrer Diät befolgt. Allein gerade dies kann man fast von keinem Landmanne erhalten, der schon von Natur gegen alles, was wider die einmahl hergebrachte Gewohn-
- 32) Aber besteht denn die Absicht des Thier- und Menschenarztes beim Aderlassen bloß darinne, daß er die Menge des Bluts vermindern will?



Gewohnheit läuft, eingenommen ist, der ohnehin wenig geneigt ist, das Vieh, das sich seiner Meinung und dem Anschein nach vollkommen wohl befindet, irgend einer besondern Behandlung auszusetzen, der sich nur mit Mühe zu allen dem, was ihm einige Unbequemlichkeit verursachen kann, bereit finden läßt, und der in der That auch gerade zu der Zeit, wo sich die Viehkrankheiten äußern, beschäftigt mit Arbeiten überhäuft ist. 31)

3) Das Aderlassen schien mir nie der Hoffnung, die ich nach den Versprechungen seiner Verteidiger davon hatte, zu entsprechen. Als ich gegen das Ende des Sommers im Jahre 1793 in das Departement des Indre kam, um da wider die fürchterlich wüthende Karfunkel-

frank,

41) Warum sich das Vieh im Stalle befinden, und was es für eine besondere Diät befolgen soll, sieht der Herausgeber nicht ein, man kann ihm eben so gut auf der Weide Blut lassen, und es ist gewiß weiter keine Diät, als die der Verf. selbst als allgemeine Präservativdiät vorschrieb, nöthig. Uebrigens laßt sich der Landmann das Aderlassen gewiß unter allen Mitteln am ehesten gefallen, es ist in sein gewöhnliches Mittel, zu dem er bei allen Viehkrankheiten nur zu oft und leicht Zuflucht nimmt.

krankheit Anstalt zu treffen, fand ich, daß die Furcht die meisten Viehbesitzer bestimmt hatte, ihr Vieh derjenigen Präservatio. Behandlung zu unterwerfen, die ihnen ein Thierarzt, den sie hatten kommen lassen, verordnet hatte: diese Behandlung bestand in einer reichlichen Aberlaß, und dem einige Tage fortgesetzten Gebrauch eines säuerlichen mit Salpeter versetzten Tranks. Die meisten Thiere, die so behandelt worden waren, wurden aber am ersten von der Krankheit angefallen, und dies erweckte theils gegen den Künstler, theils gegen sein voraeblliches Präservativmittel ein allgemeines Mißtrauen. 32)

Ein

- 32) Hier streiten also Erfahrungen wider Erfahrungen. *K a u s c h* empfiehlt das Aberlassen auch als Präservativmittel und *G i l b e r t* verwirft es, bringt dagegen auf Haarseile, von denen wieder *K a u s c h* im Ganzen keine besondern Wirkungen sah. Von den Aberlassen sagt letzterer a. a. O. 181. „präservative würde ich sie, außer der niederdrückenden Sommerwitterung, zu ieder Zeit anrathen. In einer andern Schrift: Kameralprincipien über Rindviehsterben 1793 hebt er selbst diese Einschränkung auf: „Es wird, sagt er S. 75 „sogleich bei der ganzen Heerde eine Werlaß vorgenommen

Ein gewisser Charlatan, der zu eben der Zeit ankam, gab auch vor ein Präservativmittel zu besitzen, und so viel ist wenigstens gewiß, daß viele von denen, bei welchen er sein Mittel anwendete, den Wirkungen der Krankheit entgingen. Sein ganzes Verfahren bestand darin, daß er ein kleines Stück weiße Nieswurz an irgend einer Stelle unter die Haut brachte. Dieser Pflanzenkörper,

„genommen, falls auch dies unlängst geschehen wäre. Dies ist um so nothwendiger, wenn der Unfall die schönsten Stücke betrifft und bei der Heerde eine vollblutige Zugeseenz obwaltet. Sonst nahm ich Anstand die Aderlässe bei grosser Hitze vornehmen zu lassen, jetzt nicht mehr, oder doch viel weniger, nachdem ich es versucht habe. Man muß freilich dann die Aderlässe in den kühlen Stunden und an einem schattigen, kühlen Orte veranstalten.“ Chaignebroun liess vorbebauungsweise zweimal zur Ader und setzte auch Haarseile. — Ließen sich aber diese gegenseitigen Erfahrungen vielleicht dadurch miteinander vereinigen, daß in wärmern Klimaten schon mehr faulige, in den nördlichen mehr entzündliche Disposition in den Körpern herrsche, daß die Seuche dort ansteckend ist, und durch die Aderläß der reisbaren gemachte Körper für die Ansteckung empfänglicher wird?

Körper und seine Wirkung waren mehreren Land-  
leuten schon bekannt, er konnte ihnen also von die-  
ser Seite schwerlich etwas vorspiegeln, daher be-  
stand nach seiner Aussage weder in der Pflanze  
noch in ihren Wirkungen, das Wundervolle sei-  
ner Kenntnisse, sondern in der Wahl desienigen  
Theils am Thiere wo das Wurzeln gerade zweck-  
mäßig sey, eine Wahl, von der der glückliche Er-  
folg schlechterdings abhängt. Eben darinne be-  
stand aber gerade seine Charlatanerie, gleichwohl  
war sein Mittel den ächten Grundsätzen nicht we-  
nig angemessen, und mit etwas mehr Kenntnissen  
hätte dieser Mensch den Ruhm gehabt, einer so  
verheerenden Seuche Einhalt zu thun.

Welches ist denn nun aber der eigentliche  
Wille der Natur bey Behandlung dieser Krankheit?  
Geht er nicht dahin, daß man den Krankheitsstoff,  
welcher sie zu unterdrücken sucht, nach irgend einem  
Theil auf die Oberfläche des Körpers hinzubringen  
suche; dahin zielen unstreitig iene Ablagerungen,  
iene grossen Geschwülste ab, deren Ausbruch, wenn  
er gehörig von statten geht, allemahl dem Thiere  
Erleichterung verschafft, wenn er hingegen un-  
vollkommen ist, gewöhnlich dem Thiere das Leben  
kostet. Man wird also die Bemühungen der Na-  
tur unterstützen, wenn man eine gehörig starke  
Reizung an der Oberfläche des Körpers anbringt  
um dahin die Feuchtigkeiten, die sie zur Auslee-  
rung

nung vorbereitet, hinzuziehen, und man wird wohl thun, wenn man diese Operation zu einer Zeit, wo das Thier die ganze Wirksamkeit seiner Organisation noch beisammen hat, anstellt. 33)

Fast fürchte ich, daß man das Gesagte für eine paradoxe Aeußerung ansehen werde, allein es dürfte mir vielleicht nicht unmöglich seyn, zu beweisen, daß fast aller guter Erfolg, den man von jeher bey der Behandlung der Seuche erfahren hat, besonders diesem Mittel, oder andern von der nämlichen Art zu verdanken sey.

Wenn mehrere Mittel zugleich gebraucht werden, so ist es unstreitig schwer, mit Gewißheit zu bestimmen, welches Mittel eigentlich das meiste zur Heilung beygetragen hat; wenn man aber auf eines kommt, welches in Verbindung mit andern allemal angeschlagen hat, und wenn hingegen die andern ohne dieses gebrauchten nie von Erfolg waren, so würde man allerdings mit Grund vermuthen können, daß man diesem und zwar ihm allein den guten Ausgang zu verdanken habe. Diese Vermuthung würde mehr Stärke gewinnen, wenn jene von einigen gerühmten Mittel  
von

33) Quo natura vergat, eo ducenda. Ich kenne keinen so fruchtbaren Grundsatz, als diesen; er ist der Inbegriff der ganzen Heilkunde.



von andern als unnütz und sogar in eben den Fällen, wo sie die erstern als Wundermittel erhoben hatten, als gefährlich betrachtet wurden.

Dies bestätigt die Geschichte der Zugmittel in der Behandlung der epizootischen Krankheiten, und es ist um so wichtiger, diese Behauptung zu begründen, in wieferne dann eine Menge Mittel entbehrlich würde, von denen der geringste Nachtheil der ist, daß sie sehr oft eben so viel kosten, als die Thiere selbst werth sind. 34)

Die Kenntniß der Wirkungen des Haarseiles, sowohl zur Verhütung als Heilung der Seuchen geht

- 14) In einem Unterrichte über die Karfunkelkrankheit, welche in dem Departement der Obervienne im Sommer und Herbst 1793 herrschte, verschrieb Dodet, Arzt zu Limoges, unter andern Präservativmitteln für das große Vieh, einen Trank aus zwei Unzen China, zwei Granen Kampher, zwei Granen Murrhe, zwei Granen versüßten Vitriolgeist und anderthalb Unzen Theriak. Dieses Mittel sollte man täglich geben, bis nichts mehr zu fürchten wäre. Ich bewies, daß bei dem Preise, in dem die Arzneiwaaren standen, das Mittel täglich über hienzig Livres kostete; und man konnte dazumahl ein schönes Paar Ochsen um zwölfhundert Livres haben.

geht von einer sehr entfernten Epoche aus. Columella, welcher in dem ersten Jahrhunderte der christlichen Zeitrechnung lebte, versichert, daß man das Rindvieh vor der Lungenseuche sicherte und befreiete, indem man ihm ein Stück Haselwur; in Gestalt eines Haarseils durchs Ohr zog. Auch rühmt er die Wirkung eben dieses Mittels bei der Behandlung einer Krankheit, die er das durch charakterisirt, daß die Kehle geschwollen, und das Athemholen äußerst mühsam sey; Zufälle, welche eine Art von brandiger Bräune anzuzeigen scheinen, und zwar um so gewisser, weil er die Krankheit als sehr ansteckend schildert. Nachdem er ferner die besondern Mittel für jede Art von Krankheit angegeben hat, so macht er ein allgemeines namhaft, welches nach seiner Versicherung für alle Krankheiten passend ist, und dies besteht darinne, ein Stück weisse Nieswur; in ein Loch, das man mit einem spitzigen Instrumente in die Ohren machen soll, einzuziehen; dies ist, nach seinem Bericht, das mächtigste Hülfsmittel, das man den pestilenzialischen Krankheiten entgegen setzen kann.

Ein Ableitungsmittel dieser Art wäre zwar unstreitig sehr unvollkommen; allein selbst diese Unvollkommenheit ist ein günstiger Beweis mehr.

Der Cardinal Baronius berichtet von einer Krankheit, die im Jahre 376 herumgieng, und unter allen Hornviehheerden Europas die schrecklichsten Niederlagen verbreitete. Das einzige Mittel, welches einige Wirkung zu thun schien, war die Anwendung eines geweihten und glühenden Eisens auf der Sturne. Die Priester und Schwachen im Volke schrien Wunder, allein das Wahre dabey war dies, daß die guten Wirkungen dieses Verfahrens von der Reizung abhingen, welche an der Stelle, wo das Kreuz eingebrannt wurde, entstand und eine Eiterung daselbst zur Folge hatte.

Der Dichter Cäcilius Severus, welcher eine Beschreibung von dieser Krankheit geliefert hat, versichert, daß die Milchkühe weit seltener daran starben, als die Ochsen und Kälber. Es ist dies eine Beobachtung, welche fast in allen Seuchen durch die Erfahrung bestätigt wird, und welche der Ausleerung des ansteckenden Stoffes auf diesem Wege zuzuschreiben ist; also etwas, das auf die Wirkung der Haarseile hinauskommt.

Vegetius, der im Jahre 380 lebte, ertheilt den Haarseilen und Aegmitteln den schönsten Lobspruch, indem er sie als das erste Mittel den pestilenzialischen Krankheiten Einhalt zu thun und ihren Anfällen zuvor zu kommen, betrachtet.

Er heißt diejenigen Menschen Schwächlinge, welche die Krankheiten der Thiere dem göttlichen Zorn zuschreiben, und mit Gedult der Vorsehung die Mühe übergeben der Seuche ein Ende zu machen oder ihr Vieh dafür zu beschützen. 35) Ein Vorurtheil, das sich leider nach beinahe fünfzehn Jahrhunderten noch in den Köpfen so vieler Menschen erhalten hat, und dessen traurige Folgen doch so sehr in die Augen fallen.

Die Finsterniß, welche Europa vom Ausgange des vierten Jahrhunderts bis zum siebenzehnten bedeckte, schien sich gleichsam in der Thierheilkunde concentrirt zu haben, denn zwischen Vegetius, Ramazzini und Lancisi findet man fast keinen einzigen aufgeklärten Beobachter. Diese beiden letztern berühmten Männer, welche bei der Behandlung der verheerenden Seuche im Jahre 1691, und bei der noch schrecklicheren in den Jahren 1711 und 1712, Kenntnisse anwendeten, die man noch nie auf die Heilkunde der Thiere übertragen hatte, versichern, daß alle Mittel, welche gebraucht wurden, keine Wirkung thaten, und daß bloß die Haarseile und Dessen

n u n

35) Ne contagione sua omnibus periculum generet, et negligentia domini, sicut solent a stultis fieri, huic nupatetur offensae,

nungen, die man mit einem glühenden Eisen in die Haut machte, einigen guten Erfolg äußerten: kein Stück, sagt Mazzini, wurde gesund, das nicht einen Ausschlag von Beulen bekam, welche eiterten, oder bei dem sich nicht ein Hautgeschwür, entweder durch die Kunst oder durch die Natur erregt, einfand. Der angenommene Ursprung dieser Seuche ist noch ein wichtigerer Beweis zu Gunsten der Haarseile. Man versichert nämlich, daß ein Ungarischer Ochse sich bei Venedig auf dem Felde verirrete und von einem Bedienten des Grafen Boromeo gefunden wurde, welcher ihn in einen Stall, wo noch mehrere andere Stücke sich befanden, stellte, und nun alle diese, bis auf einen, welcher ein Haarseil am Halse trug, angesteckt wurden.

Drouin, der diese Krankheit in Frankreich, wo sie die mitternächtigen Provinzen von ihrem Viehstande entblößte, behandelte, verzeichnet erst alle Mittel, welche sowohl er, als seine Collegen zur Beseitigung des Uebels gebraucht hatten, und gesteht endlich, daß diejenigen Mittel, welche den weniger zweifelhaften Erfolg gehabt hatten, im Wurzelstecken, und in dem Ziehen eines Haarseils am Halse bestanden hätten.



Im Jahre 1712 zeigte sich eine karsunkelartige Krankheit in einem großen Theile Frankreichs; Herment, der sie zu Fontainebleau beobachtete, behauptete, daß man eine große Anzahl Vieh mittelst eines Stückgens Baldrebe, welches die Bauern unten an dem Brustlappen zwischen Haut und Fleisch einzogen, und einige Zeit lang unterhielten, vor der Seuche theils geschützt, theils geheilt habe. Herment rieth daher die Haarseile, welche sehr glückliche Wirkung thaten.

Goelcke, welcher die Seuche, die im Jahre 1729 in Italien und in einem großen Theile Deutschlands herrschte, behandelte, war der Meinung, daß diejenigen Häupter, welche gesund würden, ihre Gesundheit mehr den Kräften der Natur, als der Kunst zu verdanken hätten; man mußte denn vielleicht die Haarseile und die Blasenpflaster ausnehmen, welche die beste Wirkung zu thun schienen.

Keine Epizootie wurde je mit so vieler Sorgfalt und wahrer Sachkenntniß behandelt, als die, die in den Jahren 1745 und 1746 ganz Europa eine völlige Niederlage seines Viehstands zu drohen schien. Sauvages, welcher sie zu Bivaraïs beobachtete, bezeugte, daß aller auch noch so richtig angezeigten Mittel ungeachtet, unter zwanzig frankten Stücken neunzehn fielen. Besonders

um Paris herum wurden unzählige verglichen Erfahrungen durch die berühmtesten Aerzte, Bousart, Malouin, Bertin, de l'Epine, Chomel, le Moine, le Monnier, le Thuillier, Ferrein, Procop und andere gemacht. Man versuchte, und allemahl ohne Nutzen, alle Hülfsmittel, und die so mörderische Seuche nahm immerhin ihren beweinensthwürdigen Fortgang; man versuchte ohne Erfolg alle fiebertreibende Mittel; nicht glücklicher war man mit den schweistreibenden; das Ueberlassen, bis zur Ohnmacht fortgesetzt, hatte keine andere Wirkung, als den Tod der Thiere zu beschleunigen; die Abführmittel, die säulnißwidrigen, die herzfärkenden Mittel vermehrten blos die Entzündung; man grub sogar einige kranke Stücke in Mist ein, und rettete sie doch nicht; man gieng sogar so weit, einer Kuh Quecksilbereinreibungen zu machen, aber auch diese fruchteten nichts.

Endlich merkte man, daß alle Kräfte der Natur sich nach der Haut hinzulenkten schienen; und man zog daraus den Schluß, daß die in den äußern Theilen sich zeigenden Absäße wohl kritisch seyn, und den Krankheitsstoff, dessen sich die Natur zu entledigen bestrebt, von den innern Theilen entfernen könnten. Man wendete mithin Aegmittel an, bediente sich nämlich der Nieswurzel, welche man dadurch noch wirksamer zu machen suchte, daß man sie

sie mit einer Mischung aus Basilicumsalbe und spanischen Fliegen bestrich; iemehr man diese Geschwulst beförderte, desto größer wurde sie, und desto mehr Hoffnung zur Heilung hatte man. Wenn das Zugmittel keine Geschwulst zusammenzog, oder diese wieder welk wurde, so war das Thier verloren. Chomel versicherte, daß dieses Mittel allein einigen Erfolg hatte, und daß alle andere vielmehr den Verlust des Viehs beschleunigten, als aufhielten.

Die Einwohner von Begn-la-Forêt, bei Gournay in Bourbonne, welche sich in dem Mittelpunkte der Ansteckung befanden, wurden durch die Sorgfalt, ihr Vieh zu wurzeln, dafür geschützt.

Le Clerc, der diese Seuche in Holland behandelte, versichert, daß er nie ein Stück, dem man Haarseile am Halse gesetzt hatte, habe draufgehen sehen.

Die dänischen Aerzte, welche die Seuche mit mehr Vortheil, als die französischen, bekämpften, hielten die Kur damit an, daß sie allen, sowohl gesunden, als kranken Thieren Haarseile setzen ließen, und ich habe guten Grund zu glauben, daß sie vielmehr diesem Zugmittel, als den säulungswidrigen, wurmwidrigen und herzkärtenden Mitteln,

welche die Basis ihrer Behandlung ausmachten, den guten Fortgang derselben zu verdanken hatten.

Mauchard, welcher zu gleicher Zeit diese Krankheit zu Tübingen in Schwaben zu behandeln hatte, sah von dem Haarseile an dem Brustlappen die glücklichsten Folgen; und es läßt sich glauben, daß die erweichenden und antiphlogistischen Mittel, deren er sich bediente, eben so wenig die Lobeserhebungen verdienten, als die Opiate, der Theriak und die abstringirenden Mittel, wider welche er sich mit Nachdruck erklärt, das Lob der dänischen Aerzte verdienten.

Im Jahre 1760 herrschte in einigen Cantons der Schweiz, eine sehr verheerende Epizootie, der man den Rabmen louvet oder louvat gab. Regnier, der sie behandelte, sagt, daß ein Haarseil, an dem Brustlappen oder unten am Bauche gesetzt, sehr glückliche Wirkung that. Die schweis-treibenden, abführenden, harntreibenden Mittel, das Blutlassen waren im Ganzen schädlich.

Plencin, der im Jahre 1761 die nämliche Seuche beobachtete, empfiehlt die Haarseile als ein treffliches Hülfsmittel. Ich bin überzeugt, daß bloß die Einfachheit dieses Mittels daran Schuld war, daß man nicht den ganzen Einfluß desselben auf die Heilung thierischer Seuchen anerkannte; daß Huxham der Bereinigung der fäulniß-



fäulnißwidrigen, herzstärkenden, schweißtreibenden und blasenziehenden Mittel die guten Wirkungen zuschrieb, die er bei der Behandlung einer ähnlichen Krankheit unter den Menschen erfuhr, da doch unstreitig die Blasenpflaster den größten Antheil daran hatten, wo nicht gar das Ganze ausmachten. Huxham erklärt sich wider die von Mauchard und andern gerühmten antiphlogistischen und verdünnenden Mittel.

Düfot behandelte im Jahre 1771 in Laonai eine Epizootie, welche alle Kennzeichen der von 1745 hatte; und brauchte mit dem größten Nutzen Purgiermittel, schleimige Mittel, verdünnende Mittel nebst den Haarseilen am Halse.

Reedham behandelt zu gleicher Zeit die nämliche Krankheit, und sah von geistigen, fäulnißwidrigen Mitteln und Haarseilen am Halse die bewundernswürdigsten Folgen.

Was soll man aus diesen Widersprüchen schließen? dies, daß unter gleichen Umständen der gute Erfolg in dem einen Falle eben so wenig den antiphlogistischen, als in dem andern Falle den geistigen Mitteln zu verdanken war. Welchem Mittel soll man ihn also zuschreiben? ohnstreitig dem, das man in beyden Fällen gemeinschaftlich gebraucht hatte, — den Haarseilen.



In der nur zu berüchtigten Epizootie, die in den mittäglichen Provinzen Frankreichs im Jahre 1774 herrschte, beobachteten Doazan, Vicq-d'Azyr, Bellerocq und mehrere andere, daß die Prognostik nur in dem einzigen Falle günstig war, wo eine Geschwulst erschien; dann war die Heilung sicher.

Es ist zum Bewundern, daß so aufgeklärte Männer, nach dergleichen Beobachtungen, nicht ihr ganzes Augenmerk auf solche Mittel richteten, welche einen äußerlichen Absatz der Krankheitsmaterie nicht nur bei den wirklich kranken, sondern auch bei denjenigen Thieren, welche von der Krankheit bedroht wurden, bewirken konnten, und daß sie erst so spät einsahen, daß man, um diese Absicht zu erreichen, nicht sowohl innerliche Mittel gebrauchen, als auf der Haut die stärksten Geschwürerzeugenden Mittel anwenden müsse. Vicq-d'Azyr überzeugte sich durch eine sehr große Menge Versuche nicht nur von der Unnützlichkeit, sondern sogar von den schädlichen Wirkungen drastischer Purgirmittel, welche ihre Wirkung auf die rechte Gegend des Pansen richten, dieselbe entzünden und branbig machen, indeß gelinde Purgiermittel nicht die geringste Wirkung hervorbringen; er überzeugte sich ferner von der Unwirksamkeit aller Quecksilberbereitungen, Harze, schweißtreibender Hölzer, gewürzhafter Geister, des Kamphers,

phers, der China, aller Mittelsalze, der fixen und flüchtigen Laugensalze: diese Beobachtungen, welche seine Erfahrungen in der Behandlung der Epizootien von 1711 und 1745 bestätigten, bestimmten endlich Vicq. d'Azur zu dem äußersten Mittel seine Zuflucht zu nehmen, zu welchem sie Lanerisi in Italien im Jahre 1712, de Courrion in Frankreich im Jahre 1748, Layard in England im Jahre 1758, die Thierarzneischule in Holland 1770, und in Flandern 1771, Dâsot in der Picardie 1773, genommen hatten, nämlich alle kranken Häupter todschlagen zu lassen.

Den Haarseilen, welche fast allemahl einen Theil der Behandlung der Thierärzte bei epizootischen Krankheiten ausmachen, bin ich geneigt die glücklichen Wirkungen zuzuschreiben, die man seit einer ziemlichen Reihe von Jahren, besonders in der Behandlung der Karfunkelkrankheit erfahren hat. 36)

Bei derienigen Seuche, welche im Jahre 1793 in dem Departement des Indre so große Verheerungen anrichtete, hatte ich mich mit einer großen Quantität China, Kampher, flüchtigen Laugensalzes versehen, und die ersten Thiere, die mir  
unter

36) Man s. die Beobachtungen, welche sich in Chaberts Abhandlung über den Karfunkel befinden.

unter den Händen fielen, wurden gezwungen ziemlich starke Gaben davon zu verschlucken. Erstaunt, daß diese Mittel keine eben merkliche Veränderung in der thierischen Haushaltung veranlaßten, streng ich an, ihre gänzliche Untauglichkeit zu argwohnen; und überzeugte mich auch sogleich davon, indem ich überdachte, welch ungeheure Masse von Futter, welche selbst noch dann in den vier Mägen der wiederkäuenden Thiere, und besonders im Pansen, enthalten ist, wenn sie drei oder vier Tage lang die strengste Diät halten mußten. Ich begriff mithin, daß zwei Unzen China, zwei Gran Kampher, und einige Tropfen süchtiges Alkali, wenn es in eine so große Menge Futtervorrath hinabkommt, nicht mehr Wirkung thun könnten, als wenn man ein Glas Eßig in einen Brunnen göße, um das Wasser damit sauer zu machen. 37)

Ich

- 37) So viel ist wohl gewiß, daß Pulver, Bissen, Kugeln theils aus der vom Verfasser angeführten Ursache, theils auch weil das Wiederkäuen gehemmt ist, und also die Arzneyen nicht aus den ersten Mägen in die folgenden übergehen können, als unnutz und wohl schädliche Mittel zu betrachten sind. Allein flüssigen Arzneyen, Arzneyen in einem Tranke höchst verdünnt gegeben, läßt sich doch wohl nicht alle Wirksamkeit absprechen. Denn Cam-
- per

Ich gab daher allen Gebrauch innerlicher Mittel auf, und hielt mich ausschließlich an äußerliche, von denen ich auch sowohl in Rücksicht der Vorbanung, als der Heilung die wundervollsten Wirkungen erhielt.

Ich

er bemerkt in seinen Vorlesungen, daß das wiedergekautete Futter durch den Schlingdarm gerade zu in das Buch geht, ohne den zweiten Magen zu berühren. Es läßt sich dies daher auch von den Getränken erwarten. Auch fand Kausch das Futter im großen Magen und Netzmagen immer ohne Feuchtigkeith. hingegen im Gange, welcher unter den Blättern des Buchs nach dem vierten Magen hingeht, gewöhnlich Feuchtigkeith; ferner sah er einmahl in einer Section auch viele Stückgen abgekochtes, arzneiliches Holz, welches mit den Tränken eingegossen worden war, auf dem Wege zum Darmeanal außerhalb des Vanses. Sehr richtig bemerkt aber auch Kausch a. a. O. S. 174 „daß man bei dem Lungenbrande (Kausch nennt das was unser Verf. Marunkelkrankheit nennt, Lungenbrand) gleichwohl erst selbst auch von dem aufgelösten Mittel, welches in die Blutmasse überzugehen im Stande ist, fast gar nichts erwarten kann. Denn da man gewöhnlich nur einige Stunden vor dem Tode die ersten Merkmale findet und doch nach dem Verschwinden ein

get

Ich müßte einen großen Band füllen, wenn ich es unternähme, nur eine kurze Geschichte aller der Thiere, welche ihre Genesung diesem Mittel zu verdanken haben, mitzutheilen; ich will mich also bloß auf eine einzige Beobachtung einschränken, weil mir diese am geschicktesten scheint, auch den hartnäckigsten Unglauben zu besiegen, und weil sie eine sehr große Anzahl von Landleuten belehrte, welche sich bis daher geweigert hatten ihr Vieh dem von mir angezeigten Präservativverhalten zu unterwerfen.

In der dem Bürger Lacoste gehörigen Meneren zu Chazelai war ein Ochse an der Karfunkelkrankheit gefallen; der Maire von Argenton, um das Schicksal der sieben übrig gebliebenen

gar sehr aufgeldhetes ausgetretnes Blut, und eine ganz brandige, oft faulende Lunge wahrnimmt, so ist es leicht zu überschauen, daß der Arzneivorrath uns nichts darreiche, worauf sich zur Bestreitung eines solchen Uebels viel bauen lasse. Dauert diese Krankheit bei andern Ausbrüchen verschiedene Tage, so will ich nicht in Abrede seyn, daß die stärksten Antiseptica etwas auszurichten im Stande wären, wenn sie in flüssiger Form oder wenigstens höchst verdünnt gegeben werden. Unter diesen Mitteln kommt wohl keines dem Vitriolspiritus gleich."



nen besorgt, bat mich, sie zu untersuchen. Alle waren dem Anscheine nach vollkommen gesund und munter, es waren sogar sehr fette Stücke darunter. Ich erkannte bei allen sieben die Anlage zu der nämlichen Krankheit, welche dem achten Stück das Leben gekostet hatte, und versicherte, daß sie unfehlbar alle erkranken würden, wenn man nicht eiligst ihnen einen Haarseil zöge. Der Pächter, dem diese Stücke zur Hälfte gehörten, war seiner Feldbestellung wegen in Sorgen, weil diese Operation seine Ochsen wenigstens fünfzehn Tage zur Arbeit untüchtig und ihm das Einsäen unmöglich machen würden. Er bat mich, ihm wenigstens einen Theil zu lassen, er forberte vier Stück, wir kamen inbeß unter einander darinne überein, daß ich ihm zweie verwilligte. Ich wählte nun diejenigen, von denen ich glaubte, daß die Anlage zur Seuche noch wenig Fortschritte bei ihnen gemacht habe, und überlies ihm die andern mit dem Versprechen, auch ihnen ein Haarseil zu ziehen, so bald die fünf andern im Stande wären zu arbeiten; ich lehrte ihn daher diese äußerst leichte Operation selbst zu machen.

Die fünfzehn Tage vergiengen, die fünf Ochsen waren im Stande zu arbeiten, die beiden andern waren äußerst gesund. Der Pächter glaubte nun, daß es mit den fünf erstern eben so geyangen seyn würde, und machte sich schon Vorwürfe,

daß er meinem Vorschlage so willig nachgegeben habe. Noch vergiengen funfzehn Tage, und er und alle seine Nachbarn waren völlig überzeugt, daß die Haarseile zu weiter nichts taugten, als die Thiere zu martern, sie magerer zu machen, und funfzehn Tage an der Arbeit zu hindern.

Dieser kleine Triumph, welcher viel Aufsehen erregte, bestärkte die Landleute des Canton in ihrer Widerspenstigkeit, und wurde die Ursache, daß eine ziemlich beträchtliche Menge von Vieh, welche ohne diesen Zufall, gewiß von der Krankheit frey geblieben wäre, verloren gieng. Der Unglückliche bezahlte es indeß theuer; einer von den zwei Ochsen wurde von der Karfunkelkrankheit befallen, die Furcht, Vorwürfe zu bekommen, hinderte den Pächter mich aufzusuchen, er behandelte seinen Ochsen selbst auf die Art, die er mich hatte anwenden sehen; allein, es sey nun, daß die Mittel der Krankheit schon nicht mehr gewachsen waren, oder, was wahrscheinlicher ist, daß die Operation nicht gehörig gemacht wurde, kurz das Thier starb in kurzer Zeit.

Zwei Tage darauf wurde der zweite Ochse von der Krankheit befallen; die Furcht ihn zu verlieren, überwog diesmal die Besorgniß einen Verweis zu bekommen; der Pächter kam zu Pferde mich aufzusuchen, er legte mir sein Geständniß ab;

ab; man kann leicht glauben, daß ich an seiner Erzählung kein großes Vergnügen fand; ich eilte also zu ihm, und kam noch zeitig genug an, um seinen Ochsen zu retten, mit dem es schon so weit gekommen war, daß man ihn aus dem Stalle geschafft hatte, um ihn nicht daselbst sterben zu lassen.

Seitdem zweifelte der Pächter nicht, daß er mir die Rettung theils dieses Ochsen, theils der fünf erstern, zu verdanken hatte. — Von dieser Zeit an habe ich beständig alle die Stücke, die man mir auf meiner Reise vorführte, um zu bestimmen, ob sie angesteckt wären, genau befühlt, und kann versichern, daß ich mich gewiß nur sehr selten, besonders beim Hornvieh, wo sich die Gegenwart des Krankheitskeims auf eine kenntlichere Art, als bei den Pferden ankündigt, geirrt habe; das letztere kann indeß auch wohl daher kommen, daß ich weit weniger häufige Gelegenheit gehabt habe, die Krankheit an den Pferden zu beobachten.

Diesem allen ungeachtet will ich keineswegs behaupten, daß die Anwendung der Haarseile allemahl hinreichend sey, dem Anfälle der Krankheit zuvorzukommen; denn ich habe auch, wiewohl sehr selten, das Gegentheil erfahren. Hingegen habe ich nie beobachtet, daß die Thiere, wenigstens an ziemlich nahmhafte und an solchen Fehlern der

Diät starben, welche allein den Tod zu verursachen im Stande sind, wenn sie nur vor dem Anfälle der Karfunkelkrankheit gehaarseilt worden waren. 38) Dies beweist aber, daß, wenn die durch die Haarseile hervorgebrachte Ausleerung nicht allemahl hinreichend ist die Blutmasse ganz vom krankhaften Stoffe zu reinigen, sie doch wenigstens die Menge desselben vermindert, die Qualität desselben verdünnet, und so weniger gefährlich macht; dies erfüllt aber doch hinlänglich die zweite Anzeige, welche die Präservativbehandlung an die Hand giebt. 39)

Es ist also noch übrig, die Regeln anzugeben, welche man zu befolgen hat, um die Mittheilung

38) Das heißt gehaarseilt nach meiner Art, welche mir am meisten dazu geeignet zu seyn scheint, die Absicht, die man bei dieser Operation haben soll, zu erreichen. Ich werde unten die Verfahrensart, deren ich mich bediene, angeben.

39) Unter die Kauschischen Vorbaumungsmittel gehört noch das Lariren nach dem Ueberlassen; ein paar stark geschoberte Hände voll Rochsalz in einem Quarte Kleientrank aufgelöst. Das Lariren ist um so nöthiger, wenn etwa das eine oder das andere Thier schon ohnedies den Durchfall haben sollte; dann ist die Ueberlaß zu unterlassen. —

lung der Krankheit zu verhüten. Sie bestehen in folgenden Punkten: 40)

1) daß man die gesunden Thiere sorgfältig von den Kranken absondert; eine Sache, von der man meistens das Gegentheil that, denn man sondert die kranken Stücke von den Gesunden ab. Nun läßt sich aber leicht begreifen, daß, wenn man die letzten in einem Stalle läßt, der vielleicht schon angesteckt ist, man diese der Gefahr aussetzt, die Krankheit ebenfalls zu bekommen. Ich weiß zwar wohl, daß der Mangel an Gebäuden nicht immer anders zu handeln erlaubt: in diesem Falle muß man also sogleich, als das kranke Thier entfernt ist, sich bemühen, das ansteckende Miasma aus dem Stalle, oder wenigstens von dem Plage, wo das Stück stand, zu vertreiben. 41)

2) Daß man die gesunden Thiere von allen denjenigen Orten entferne, welche von den angesteckten Thieren besucht werden, oder besucht werden können z. B. von den Trifften, von den Tränken u. u.

G 3

3) Daß

42) In Deutschland, wo die Seuche bisher im Ganzen keine ansteckende Beschaffenheit zeigte, war man in Rücksicht dieser Punkte weniger genau

A. d. u.

43) Die sicherste Verfahrensart den Stall zu reinigen, findet man unten.



3) Daß man in die Kuh- und Pferde- Ställe kein neues Vieh bringt, ohne vorher versichert zu seyn, daß an dem Orte, woher sie kommen, keine ansteckende Krankheit herrsche.

4) Daß man sich in dergleichen Umständen sorgfältig für Quacksalbern und sogenannten Vieh-ärzten, welche auf dem Lande herumlaufen, und in alle Ställe gehen, hüte: ich weiß zwar nicht, ob sich in ihren Kleidern das Gift verfangen kann, allein sie öffnen doch dem Viehe das Maul und bringen ihre Hände da hinein, die sie meistens dann nicht wieder reinigen, und ich bin versichert, daß die meisten ansteckenden Krankheiten auf diesem Wege mitgetheilt werden können. Auch können sie noch durch das Instrument, dessen sie sich zum Präserviren der gesunden Stücke bedienen, nachdem sie damit an dem kranken Thiere handthieret haben, die Krankheit verbreiten.

5) Daß man nicht zu leicht fremde Leute, die in angesteckten Ställen gewohnt haben können, in seine Ställe aufnimmt.

6) Daß man fremde Hunde von seinem Vieh entfernt, und die seinigen sorgfältig verwahrt, damit sie nicht etwa die Aeser ausscharren, und das ansteckende Gift mit sich heimbringen; ein Fall, der nur gar zu oft eingetreten ist.

7) Daß

7) Daß man die Aeser der an der Krankheit gefallenen Thiere in Gruben von wenigstens acht Schuh Tiefe eingrabe; denn ich weiß aus Erfahrung, daß, wenn sie weniger tief waren, die Hunde, Wölfe, und andere Raubthiere kamen und die Erde, die sie bedeckte, wegscharrten, so wie überhaupt die Erde leicht von dem Geruch durchzogen wird, der von den Aesern aufsteigt, ein Geruch, dem die Thiere nachzugehen scheinen, der sie von weiten herben zieht, und vielleicht hinreichend ist, sie anzustecken. 42) \*)

## 8) Daß

42) Ich habe oft gesehen, daß sich Ochsen um die Grube, wo ein an der Seuche gefallenes Stück eingegraben war, versammelten, die Erde herochen und laut brüllten.

\*) Diese Begräbnißorte müssen eben deshalb auch von den Ortschaften und gangbaren Straßen entfernt seyn. Auch müssen die krepirten Stücke ia bald aus dem Stalle geschafft werden, weil die bei dieser Seuche so besonders schnell erfolgende Fäulniß der Aeser den andern doppelt schädlich seyn muß. Eben deshalb ist es so nöthig, daß man die Landleute zum Bearaben der Gefallnen anhalte, da die Abdecker oft nicht Leute, Karren und Pferde genug haben, die Leiden wegzuführen.

Al. d. II.

8) Daß man nie bey den gesunden Thieren die Geschirre und andere Sachen gebrauchte, die man bey den franken gebraucht hatte.

9) Daß man sorgfältig den Mist, der aus den angesteckten Ställen geschafft wird, verbrenne, eben so, wie das Stroh worauf man die Thiere, um sie zu operiren, geworfen hatte. Ich habe alles Geflügel auf einem Hofe unkommen sehen, weil man diese Vorsicht vergessen hatte.

Die Leichtigkeit, mit welcher sich mehrere Krankheiten der Thiere und besonders die farfunktartigen dem Menschen mittheilen, erfordert ebenfalls auf seiner Seite gewisse Vorsicht, deren Vernachlässigung nur allzuoft traurige Folgen gehabt hat.

Diese Vorsichtsregeln bestehen darinne, daß man sich hüte, bey den grossen Thieren mit dem Arme in den After zuzugreifen, um sie des groben Unraths, welcher das Beybringen der Klystiere verhindert, zu entleeren: daß man die Aeser nicht ablebere, ihre Haut vor dem Eingraben an verschiedenen Stellen zerschneide, damit gewinnstichtige Leute sie nicht des Nachts ausgraben und abziehen. 43) Daß man nie von einem wirklich

43) In Deutschland benutzt man die Häute ohne Bedenken, nur mit der Vorsicht, daß sie sogleich, nachdem

wirklich oder nur muthmaßlich kranken Stücke Fleisch esse, denn die Erfahrung hat bewiesen, daß, wenn auch dergleichen Fleisch, nachdem man es gekocht hatte, nicht allemal die natürliche Krankheit verursachte, dasselbe doch zu manchen andern nicht weniger gefährlichen Krankheiten Anlaß gab; 44) \*) daß man sich endlich enthalte von  
der

dem sie abgezogen worden, in fließendes Wasser, woraus kein Vieh säuft, gethan, und hernach wenigstens 36 Stunden in eine Kalk und Alaunbeize gelegt, dann in freyer Luft getrocknet werden. Doch sollen Stücke, die schon zu lange nach dem Tode liegen, oder wo die Beulen bereits viele Löcher und Schnitte in der Haut verursacht haben, lieber mit Haut und Haaren begraben werden. Die Leichen selbst dürfen aber weiter nicht geöffnet werden. Die Leute, die mit dem Ablebern der Todten umgehen, müssen sich bei der Arbeit des Brantweins und des Tabackrauchens bedienen; so treten, daß die Luft bei der Arbeit den Geruch von ihnen wegführt; die Hände dürfen keine Wunden und frischen Narben haben, man darf das Messer, womit gearbeitet wird, nicht etwa quer zwischen den Lippen halten.

A. d. II.

14) Einige Leute, sagt Bouwringhausen, S.

45. a. a. O. die von solchem Fleische gegessen haben.

der Milch kranker oder im Bezirke der Ansteckung sich befindender Kühe Gebrauch zu machen, in wie fern

bekamen geschwollene Köpfe, geschwollene Häuse, Blattern und Beulen, kurz diejenigen Zufälle, welche das Vieh an der Seuche tödete, und sie sind in 24 und 36 Stunden gestorben. Andere, die noch glücklich davon kamen, bekamen starkes Erbrechen und Laxiren. Ich habe selbst gekochtes Fleisch von einer Kuh gesehen, die an der Seuche krank war, und geschlachtet wurde. Das Fleisch war äußerlich roth, wie gesalzenes Fleisch und inwendig grün und bleifarbig. — Willig sollte man bei Armen Belohnungen darauf setzen, wenn sie jederzeit das verdächtige Fleisch vorzeigen, bei Reichen aber, die die Seuche verheelen, sollten Strafgesetze den Geiz und die Gewinnsucht ahnden.//— In der von Glaser beschriebenen Seuche war der Genuß des Fleisches bei Zeiten geschlachteter Thiere unschädlich.

Auch sollten Viehbeschauer bei allem Schlachten des Viehs zugegen seyn, und ohne genaue Untersuchung kein Fleisch aushauen und verkaufen lassen.

A. d. Neb.

- \*) Schenk, Cagrossi, Mercurialis und mehrere andere erzählen Beobachtungen von sehr schweren Krankheiten, welche Menschen, die von dem Fleische angesteckter Thiere gegessen hatten, bekamen.



ferne die letztere oft auf einmal eine sehr große Anzahl Thiere befällt. 45)

### Kurativ-

Kanten. Vertin, Correspondent der Academie der Chirurgie zu Guadeloupe, berichtet von einer Krankheit, woran auf dieser Insel eine sehr große Anzahl Thiere starb; die Neger, welche Fleisch von ihnen aßen, bekamen ein hitziges Fieber und sehr schnell tödliche Koliken. Vertin versichert wenigstens zweihundert durch Limonade in großen Dosen geheilt zu haben.

- 45) Ueber die Schädlichkeit und Unschädlichkeit der Milch und mithin auch der Butter sind die Meinungen getheilt. Kausch beruft sich auf folgende Data: sehr selten giebt eine wirklich nach äußern Zeichen franke Kuh noch Milch: so lange eine solche Kuh äußerlich gesund zu seyn noch scheint, auch noch Milch giebt, ist ihre Milch, obgleich das Uebel schon bei ihr steckt, auch für unverdächtig zu halten. Verhielt es sich anders, so müßten sich die Landleute an solchen Orten, da sie doch meist viel Milch genießen, allenthalben epidemische Krankheiten zuziehen. Allein meine sehr häufige Erfahrung hat mir nie so etwas gezeigt. Demungeachtet hat mich einmahl eine Dame versichert, daß die Milch ihrer Heerde durchaus widernatürlich beschaffen sey. Für solche Fälle muß freilich das Weggießen der Milch

## Kurativbehandlung.

Nach dem, was ich von den Ursachen der Karunkelkrankheiten, ihren Kennzeichen, den Veränderungen, die sie in der thierischen Oekonomie hervorbringen, und von dem Zwecke, nach welchem alle Bemühungen der Natur hinstreben, gesagt habe, wird man leicht voraus sehen, daß sich der glückliche Erfolg der Kurativbehandlung auf äußerliche Mittel und Operationen gründe. Nur hat man in Rücksicht der verschiedenen Formen, unter denen sich diese Krankheiten zeigen, und der verschiedenen Theile, an welchen sich die Geschwülste ansetzen, einige besondere Modificationen zu beobachten.

Die Krankheit mag sich in dieser oder iener Außengestalt darstellen, sie mag mit äußerlichen Geschwülsten begleitet seyn, oder nicht, die Beschaffenheit, die Gestalt, und der Sitz dieser Geschwülste mögen seyn, welche es wollen, so fange ich

Milch geboten werden: auch die Schweine dürfen sie nicht erhalten."

Der Talg wird ohnedies größtentheils unbrauchbar seyn, da in dieser Krankheit der größte Theil desselben in eine Gallerte überzugehen pflegt.

ich allemal damit an, daß ich das Thier ausleere,  
und ihm einige Klystire gebe. 46) \*) Sogleich  
bringe

46) Ich habe schon die nur zu oft gefährlichen Folgen  
angezeigt, welche von dem Einbringen des Arms in  
den After großer Thiere um den vorliegenden Mist  
auszuleeren entstehen. Man kann sie vermeiden,  
wenn man sich eines hölzernen Löffels, neunzehn bis  
zwanzig Zolle lang bedient, dessen Oberfläche voll-  
kommen glatt ist und keine Unebenheit hat. Man  
bestreicht ihn, ehe man ihn einbringt, mit etwas  
Fettigen, mit feinem Schmeer oder Oel; führt ihn  
ganz sanft und nach und nach ein, und dreht ihn  
im After herum, um den Mist herauszuschaffen,  
nimmt sich aber dabei wohl in Acht, daß man den  
Darm, der sehr empfindlich ist, nicht verwunde  
oder reize.

\*) Wir sahen bereits oben, daß B. dem präservativen  
Aderlassen nicht günstig war, und eben so übergeht  
er es bei der Kur. Die deutschen Thierärzte haben  
hingegen, wohl zu merken ganz im Anfange der  
Krankheit, glückliche Versuche damit gemacht.  
Nau sch empfiehlt dreisse, wohl auch einigemahl wie-  
derholte Aderlässe. Besonders zeigt er, daß in den-  
jenigen Fällen, wo der Tod in wenigen Stunden er-  
folgt, eine heroische Aderlaß noch das einzige Mittel  
ist; er verordnete alle sechs, acht oder zwölf Stun-  
den

bringe ich auch ein Zugmittel an: bey dem Hornvieh wählte ich vorzüglich den Brustklappen dazu, bey den Pferden die zwey fleischigen Erhabenheiten, die sich vorne an der Brust auf ieder Seite befinden.

Die Gründe, warum ich diese Stellen vorzugsweise wählte, sind: weil 1) die Natur die meisten mahle in der Gegend der Brust dieienigen kritischen Ablagerungen macht, durch welche sie sich des verderblichen Stoffes, der dem Leben des Thieres

den eine Aderlaß, wobei man sich jedoch nach der Beschaffenheit des abgelassenen Bluts und der Creckhaut richten muß. Die erstern Aderlässe müssen, nach Verhältniß des Alters und der Kräfte des Viehs reichlich zu 3 — 5 Pfund, die folgenden zu 2 — 3 Pfund gemacht werden. Wenn aber die Seuche anfängt sich in ihrem Gange zu verlängern, dann ist das fernere Wiederholen der Aderlässe, nachdem bereits zwei oder dreymahl in dem ersten und zweiten Tage Blut abgezapft worden, nicht mehr so nöthig; dann treten meistens die Beulen ein; und um diese Zeit ist allerm meistens die Fortsetzung der Aderlässe zu mißbilligen. In dieser Zeit gab *Kausch* Laviermittel aus zwei starken Händen voll Ruchensalz. — Auch *Havemann* fand das Aderlassen im Anfange der Krankheit von Nutzen.

res droht, zu entledigen sucht, und weil man 2) allemal nicht wohlthut, wenn man, statt den Weg, den die Natur zeigt, einzuschlagen, sie zwingen will, einen andern zu nehmen.

Man kann mir einwenden, daß ich mich selbst von diesem Gesetze frey spreche, indem ich das Zugmittel an der Brust auch dann angebracht wissen will, wenn die Natur ihren Absatz an andern Theilen des Körpers macht.

Ich antworte hierauf: daß, da unter zwanzig Absätzen neunzehn sich an den Vordertheilen zeigen, die Absicht der Natur sich ziemlich deutlich zu erkennen gebe, daß man also den Ausbruch an andern Theilen des Körpers als eine Art von Abweichung, als die Wirkung irgend eines in den vordern Theilen statt findenden Widerstands, oder als eine Veränderung in denjenigen Theilen, wo sich der Absatz gebildet hat, ansehen muß. Und in diesem Falle hat man noch immer dadurch den Wunsch der Natur zu begünstigen, daß man den Widerstand, der sie von ihren gewöhnlichen Wegen abgelenkt hat, zu heben suche.

Uebrigens verhindert mich ja das Zugmittel, das ich an dem Brustlappen anbrachte, immer nicht die Reizung auch an demjenigen Theile, wo ein Ausbruch erscheint, zu vermehren zu suchen. Und ob man gleich es als einen geheiligten Grundsatz ansieht,



ansieht, nie zwei Thüren auf einmal zu öffnen, so habe ich mich doch bey dieser doppelten Ausleerung immer so wohl befunden, daß ich glaube, dieser Grundsatz sey wenigstens einiger Ausnahmen fähig. Es dürfte sich vielleicht auch wohl erklären lassen, wie diese getheilte Aufreizung eine vollkommnere Ausleerung verursache, und wie sie dieselbe hervorbringe, ohne einmahl das Thier so stark, als eine einzige Aufreizung, anzugreifen. Allein ich will mich hier auf keine Erklärung einlassen, sondern mich an Thatsachen halten, und diese beschreiben mich, daß ich eine große Anzahl Rindvieh gerettet habe, indem ich der Feuchtigkeit diesen doppelten Ausgang verschaffte. Vielleicht wären sie eben so gut mit einem gerettet worden, vielleicht wären sie aber auch gestorben, und in zweifelhaften Fällen muß man immer den sichersten Theil ergreifen. Ich habe bereits gesagt, daß die Art, wie man die Zugmittel anbringt, nicht gleichgültig sey, sie ist es so wenig, daß von derselben größtentheils der glückliche Erfolg der Krankheit abhängt. Was hat man für eine Absicht, wenn man ein Zugmittel anlegt? Die Blutmasse von einer fehlerhaften Feuchtigkeit, die mit umläuft, zu reinigen; was hat man zu thun, um diese Absicht zu erreichen? Die Stoffe nach der Oberfläche zu bringen, und ihre Ausleerung daselbst zu bewirken.

Die Art, wie man Zugmittel setzt, erfüllt nie oder sehr selten diese doppelte Forderung. Die meisten Hufschmiedte auf dem Lande, Hirten und gemeinen Thierärzte wissen das Vieh zu wurzeln, und kennen den Nutzen dieses Verfahrens, und wollte Gott! sie konnten kein anderes, ihre Unwissenheit würde nicht täglich so viele Schlachtopfer dahin würgen, allein ihre Operation täuscht ziemlich oft ihre Erwartung, weil sie nur einen Theil derienigen Forderungen erfüllt, die die Sache selbst eigentlich an uns thut. Nachdem sich nämlich an dem Brustlappen, oder anderswo, jedoch gewöhnlich an dem Brustlappen eine sehr beträchtliche Geschwulst gebildet hat, bekümmern sie sich nun weiter nicht darum und überlassen das Ganze der Natur. Was erfolgt? Meistens zertheilt sich die Geschwulst, und die Feuchtigkeit tritt zurück, nachdem sie durch ihr Stocken einen neuen Grad von Vösartigkeit erreicht hat. Einige haben, nachdem sie das Stück Nieswurzel, dessen sie sich zur Bildung der Geschwulst bedienten, entfernt ist, den guten Einfall, in die Oeffnung einige Stücke Psriementkraut, oder einen Weidenspahn einzubringen. Diese fremden Körper unterhalten in der Geschwulst eine wohl nützliche, aber nur zu oft unzulängliche Eiterung.

Viele Thierärzte ziehen am Halse, oder am Brustlappen, oder an der Schulter, oder an dem

Hinterbacken, Haarseile aus Barnschnuren oder Saiten. Dergleichen Schnuren unterhalten zwar eine gute Eiterung, allein sie bildet sich langsam; sie erregen bloß eine schwache Reizung, und ziehen nicht schnell genug jene großen Depots zusammen, deren Bildung und besonders deren schnelle Bildung den Wünschen der Natur so angemessen zu seyn scheint.

Anderer Thierärzte suchen die Haarseile dadurch wirksamer zu machen, daß sie sie mit einer aus äßenden und blasenziehenden Substanzen gemachten Salbe überstreichen; auch dies ist gewiß ein gutes Verfahren, allein es reicht nur nicht immer hin der thierischen Maschine diejenige geschwinde Thätigkeit mitzutheilen, ohne welche der Ausbruch meistens unvollkommen ist.

Wieder andere fangen damit an, daß sie unter der Haut ein Stückgen äßenden Quecksilber, sublimat, Arsenik, Vitriol oder bloß ein Stück schwarze Nieswurzeln anbringen. Sie lassen es daselbst, bis es eine sehr beträchtliche Geschwulst hervorbringt, welches gewöhnlich vier und zwanzig Stunden Zeit braucht. Dann ziehen sie den Körper heraus und ein Haarseil durch die Geschwulst.

Diese doppelte Operation erfüllt sehr gut die doppelte Anzeige, eine Ablagerung zu bilden und

und die Ausleerung der Feuchtigkeit zu bewirken; ich selbst habe mich dieser Methode lange Zeit mit dem besten Erfolge bedient,

Sie hatte indeß ihre großen Unbequemlichkeiten: sie nöthigte mich jedesmahl noch einmahl an alle die Orte zu gehen, wo ich den Sublimat oder einen andern Aegtkörper angebracht hatte. Die Geschwulst entstand allemahl mehr oder weniger schnell, nach Beschaffenheit der Konstitution und des Zustandes der Thiere, und dann kam ich bei dem einen, wo sich noch keine Geschwulst gebildet hatte, zu zeitig, und bei denen, wo sie schon zu einer übermäßigen Größe angewachsen war, zu spät. Die Thiere, die sich an den Schmerz erinnerten, den sie das erstemahl bei Einlegung des Aegtkörpers empfanden, ließen mich schwerlich wieder an sich, manche wehrten sich mit aller Macht dagegen, sie schrien entsetzlich, wenn die Nadel des Haarseils durch die Geschwulst gestochen wurde, welche oft acht bis zehn Zolle im Durchmesser hatte, und die Leute, denen sie gehörten, schrien fast eben so laut mit,

Diese Schwierigkeiten machten, daß ich mir eine Methode aussann, welche sie alle hob und die nämliche Absicht vollkommen erfüllte. An eine Schnur von Zwirn oder Garn oder an eine Saite, oder an eine Schnur aus Hanf und Stroh



gedreht, die ungefähr zwey Schuh lang war, befestigte ich, genau in die Mitte, zwei Stückgen schwarze Rieswurzel, auf ieder Seite eins, mit Zwirnsfaden, und machte die Ränder glatt, damit sie sich beim Einziehen nicht einhackten; zugleich rißte ich die Schaale der Rieswurzel mit der Spitze eines Messers leicht auf, um sie wirksamer zu machen.

Um nun dieses so zubereitete Zugmittel anzubringen, stellte ich mich auf die linke Seite des Thiers. Ich faßte den Brustlappen vorne an der Brust, da wo er eine Vertiefung bildet, welche ihn gleichsam in zwei Theile theilet. Ich zog mit meiner linken Hand die Haut von dieser Seite nebst der auf der entgegengesetzten in die Höhe, hielt sie mit allen Kräften fest, und durchstach sie mit der andern Hand von oben nach unten mit einer Haarseilnadel, so daß die zwei Oeffnungen der Haut ungefähr vier bis fünf Zolle, mehr oder weniger, von einander entfernt waren. Zugleich suchte ich immer mein Instrument von hinten nach vorne zu halten, damit das Thier sich nicht den Fuß verletzen konnte, wenn es etwa nach vorwärts gieng. Wenn die Nadel gut schneidet, so fühlt es das Thier nicht, und es geht kein Tropfen Blut ab, welches für die Eigenthümer von gar großen Werthe ist. Wenn die Nadel durch ist, zieht man die eingefädelte Schnur durch die

Oeffnung



Öffnung geschwind durch. Damit aber dasjenige Stück der Schnur, an welchem sich die Nieswurzel befindet, gehörig unter der Haut bleibt, bringt man darüber ein kleines Stück Holz an, welches die Schnur nicht weiter durchläßt, was man bei der geschwinden Bewegung, die man beim Durchziehen macht, nicht würde genau so einrichten können.

Wenn die Haut des Brustlappens sehr hart ist, so muß man sich zu dieser Operation einer kurzen, breiten und in einen olivenförmigen Handgriff, gleich dem Handgriff eines Bohrers ausgehenden Nadel oder einer solchen Nadel bedienen, welche oben einen flachen Ring hat, in welchen man die Hand hineinstecken kann.

Ist die Schnur durchgegangen, so knüpft man die beiden Enden derselben zusammen, doch so, daß man einen ziemlich großen Henckel läßt, der die Geschwulst, welche sich bilden soll, aufnehmen kann. Wenn sie die Größe ungefähr eines menschlichen Kopfs erreicht hat, so hat der Eigenthümer weiter nichts zu thun, als die Schnur zu drehen, und den Faden, der die Nieswurzel befestigt, mit einem Messer oder Meißel abzuschneiden.— Man kann, wenn man will und wenn es nöthig ist, indem etwa die Geschwulst sich mit Schwierigkeit gebildet hat oder klein geblieben ist, die Wirkung der Schnuren vermeh-

ren, wenn man sie mit Basilicumfalbe, welche mit Spanischfliegenpulver und Quecksilbersublimat gemischt ist, bestreicht. Es ist gut, sie alle Tage hin und herzugiehen und sie mit warmen Wasser zu waschen.

Diese Schnüre müssen so lange liegen bleiben, bis die Krankheit in dem Lande völlig aufgehört hat; eine Forderung, deren Erfüllung man sehr schwer von den Landleuten erhalten kann. Wenn die Schnur verdorben ist, was oft geschieht, versäumt man eine neue einzuziehen; man muß daher, wenn man sieht, daß sie zerreißen will, bloß mit einem Nadelhefte, oder mit einer Stecknadel die neue Schnur an die alte anheften, wenn man nun an der alten zieht, zieht sich die neue nach. Bedient man sich einer Stecknadel, so muß man sie so stecken, daß der Kopf derselben nach der Hautöffnung hinsieht, weil sie sich sonst leicht einhaken und das Thier verwunden könnte.

Man kann der Unbequemlichkeit, daß die Haarseile verderben und daß man neue wieder einziehen muß, ausweichen, wenn man sich statt einer Schnur oder eines Stricks eines Stückes Holz von der Dicke eines Fingers und der Länge von acht Zollen bedient. Dieses muß an dem einen Ende spizig seyn, um dem Wege, den ihm die Nadel gebahnt hat, gehörig nachgehen zu können;

nen; über der Spitze, so wie am andern Ende, muß sich ein Loch befinden, um da und dort einen Vorsteckpflock durchzustecken, damit das Holz nicht verlohren gehen kann. In der Mitte nimmt man rund herum etwas Holz hinweg, und legt dafür Stücken Nieswurz ein, die man auf eben die Art, wie an den Zwirn-, oder Hanfseilen befestigt.

In Ermangelung der schwarzen Nieswurz, die man nicht allenthalben findet, kann man sich der Seidelbastrinde, des Franzosenholzes, der Stengel der Wolfsmilcharten, der Rinde von den jungen Sprossen des Feigenbaums, den Zweigen der Waldrebe, aus deren Stengeln man in einigen Gegenden Körbe zu flechten pflegt, bedienen.

Auch kann man sich des Sublimats, des Arseniks, des Vitriols bedienen, indem man diese Substanzen pülvert, in einen kleinen Sack von sehr feiner Leinwand thut, und auf der Schnur auf eben die Art, wie jene Pflanzen, befestigt. 47)

Sch

- 47) Noch hat man eine Art, dergleichen Abzüge sehr geschwind in den Gang zu bringen, welche jedoch weniger an dem Brustlappen, als an andern Stellen des Körpers anwendbar ist. Sie besteht nämlich darinne, daß man einen drei bis vier Zolle langen Einschnitt in die Haut macht, und diese bloße Stelle mit Spanischfliegenpulver täglich bestreut oder

Ich habe bisweilen gesehen, daß die durch dergleichen Schnuren gebildeten Massen sich verhärten und eine beträchtliche Zeit ohne sich zu zertheilen blieben. Man kommt diesem Uebel zuvor, oder heilt es, wenn man unten von hinten nach vorne in die Geschwulst einschneidet, und in diese Oeffnung, welche lang und tief seyn muß, sogleich ein glühendes Eisen einbringt.

Es läßt sich leicht denken, daß eine so starke Krise nicht ohne ein heftiges Fieber erfolgen kann, und daß dies in dem Falle, wenn die Mägen mit Futter zu sehr gefüllt wären, gefährliche Folgen haben würde. Man thut daher wohl, daß man die Thiere, wenn es angeht, vor dem Ziehen der Schnuren spärlicher füttert. Eben so nöthig und allemahl ausführbar, zum Unglück aber gerade von den Landleuten schwer zu erhalten ist es, den Thieren fünf oder sechs Stunden nach der Operation nichts zu fressen zu geben oder ihnen wenigstens den größten Theil der gewöhnlichen Ration abzuziehen. Die Stallknechte und Hirten, und überhaupt alle, welche Vieh warten, lassen es  
aber

mit dergleichen Salbe austreichen. Ist das Geschwür gut im Fluß, so ist es hinreichend, sie täglich mit Salzwasser auszuwaschen: auch müssen sie mit einem Klebplaster überdeckt werden, damit keine Insekten hinzukönnen.



aber gewöhnlich, um es nicht vor Hunger sterben zu lassen, an Unverdaulichkeit sterben. 45)

Ich habe bereits gesagt, daß man die Zugschmuren nicht so eilig weathun solle: immer muß man warten, bis das Thier vollkommen gesund ist; ja man thut sogar sehr wohl, wenn man sie noch

48) Die wiederkäuenden Thiere können eine beträchtliche Zeit ohne Futter leben. Die Hiesiger halten gewöhnlich die Ochsen drei ganze Tage, ohne ihnen etwas als Wasser zu geben: und gleichwohl enthalten ihre Mägen noch nachher eine ungeheuere Quantität Futter. Ich habe einen Schops in einer Stube eingeschlossen, deren Schlüssel ich beständig bei mir trug, um zu sehen, wie lange er ohne zu fressen leben würde; er starb erst am Ende des achten Tages. Es wäre zu wünschen, daß diese Thatsache bekannter wäre.

Ich habe bei Saint - Benoit - du - Saulx zwei Mähe fallen sehen, nachdem sie vier und zwanzig Stunden vorher gehaarfeilt worden waren, weil man sie, worin man Wissen übersiehet hatte. Der Wärter leugnete es zwar, allein bei der Öffnung, die ich in Herrn Dubre's, dem die eine davon gehörte, machte, zeigte sich deutlich das Heu, das Gras, die Getreidekörner, und besonders die Ähren, die man ihnen gegeben hatte.



noch einige Zeit länger, um Rückfälle zu vermeiden, liegen läßt. 49)

Die

49) Einige Schriftsteller haben behauptet, daß die Karfunkelkrankheit die Thiere nie mehr als einmahl be falle, und haben aus dieser Voraussetzung den Schluß gemacht, daß man sie einimpfen könne und auf diese Art viele Thiere retten werde. \*) Allein ich habe mehrere Stücke zweimahl diese Krankheit bekommen sehen, ja ich habe sie dreimahl bei einem Ochsen, der dem Bürger Marechal, bei Saint-Benoit gehörte, behandelt; Fälle, welche dieses System, wider das sich ohnedies schon eine Menge anderer wichtiger Zweifel erheben läßt, völlig stürzen.

\*) Diese Behauptungen entsprangen unstreitig aus einer Verwechslung der wahren Rindviehseuche (Löfferdürre, Magenseuche) mit der gegenwärtigen Seuche, welche sich mehrere Schriftsteller und Thierärzte haben zu Schulden kommen lassen; von dieser letztern ist es gewiß, daß sie ein Stück nur ein einzigemahl be fällt, so wie auch bereits glückliche Versuche mit der Inoculation derselben in Holland, England und Holland gemacht worden sind. Auch können beide Seuchen zugleich grassiren, wie dies J. B. im J. 1712 um Augspurg, in den J. 1768, 69 und 70 auch 80 in Niederösterreich und im J.

Die Beschaffenheit der Witterung ist bei dieser Operation eben so wenig gleichgültig; man darf sie

1763 im sächsischen Kurkreise der Fall war. Es ist daher um so wichtiger die Verschiedenheit beider Seuchen genau zu bemerken; eine ausführliche Darstellung des Unterschieds der Milzseuche (Karfunkelseuche) von der wahren Rindviehseuche oder Rinderpest finden wir in Adams schon mehrmahl angeführtem Werke Untersuchung und Geschichte der Viehseuchen von S. 91 — 103. Mehrere von denen daselbst angeführten Unterscheidungszeichen besonders auf Seiten der Karfunkelseuche mögten zwar nicht allgemein die Probe halten; jedoch ergibt sich der Unterschied schon aus den übrigen hinlänglich. — Eigen ist es aber, daß beide Seuchen, die im Ganzen wohl auf gleichen Grundkrankheiten beruhen, doch wiederum so äußerst verschieden sind. Beide sind unstreitig entzündlich-gallige Fieber, gleichwohl wie verschieden in ihrem äußern Ansehen, in Rücksicht ihrer Ansteckbarkeit, welche bei der Karfunkelseuche wenigstens nicht so allgemein, bei der Magenseuche aber notorisch allgemein ist, indem sie nie in dem Adreer der Thiere, sondern allemahl durch äußere Ansteckung entsteht, selbst auch in Rücksicht ihrer Heilbarkeit, indem jene leichter heilbar, als diese ist, ferner in Ansehung der Theile,

ste nie zu einer kalten und feuchten Zeit machen, das Wetter muß trocken, warm seyn, und wo mög- lich eine Reihe von schönen Tagen verfügbigen. 50) Es läßt sich leicht einsehen, welche Gefahr von der plötzlichen Verschließung eines solchen offenen Weges, durch welchen so lange Zeit Flüssigkeiten abgegangen sind, entstehen könnte; eine solche zu

Theile, bei einer feuer sehen wir hauptsächlich die Brust- eingeweide, bei dieser mehr die Hinterleibseinge- weide verändert. Es muß also wahrscheinlich das Miasma bei der Magenseuche einen höhern Grad von Vösartigkeit oder einen so eignen Karakter ha- ben, daß es außer seinen allgemeinen Wirkungen auf die ganze thierische Maschine noch einen so eignen Eindruck machet, sich ihrem Innern so tief einprä- get, daß dadurch die Verderbnis der festen und flüs- sigen Theile einen besonders hohen Grad und spe- zifische Beschaffenheit erreicht: eben davon mag auch wohl die von der Magenseuche unzer trennliche eigne ansteckende Kraft derselben abhängen, die bei der Karfunkelseuche nie so groß, wenigstens nie so allgemein ist.

A. d. II.

50) Aber läßt sich die Witterung immer so nach Ge- fallen wählen? würde nicht oft periculum in mora seyn.

A. d. II.

erlöbliche Unterdrückung würde aber die gewisse Wirkung der Kälte oder Feuchtigkeit der Atmosphäre seyn.

Nachdem die Schnuren gezogen sind, fühlt man mit der Hand auf der ganzen Oberfläche des Körpers herum, und besichtigt alle Theile sorgfältig, um sich zu versichern, ob Geschwülste zugegen sind, oder nicht.

Findet man dergleichen, so muß die Behandlung nach der Form und dem Sitze derselben verschieden eingerichtet werden.

Elgen sie im Maule, auf der Zunge, so bemächtigt man sich derselben mit der linken Hand, zieht sie aus dem Maule heraus, und schneidet mit dem Bistouri die Ränder und den Grund des Geschwüres, oder der Geschwüre, wenn ihrer viele sind, aus, betupft sie mit kleinen Bergbauschen, die man mit Vitriolsäure getränkt und in Form eines Pinsels an einem kleinen Stabe befestigt hat; auch spritzt man, drei bis viermahl des Tags eine Abkochung von Rosenblättern in das Maul.

Bei dergleichen Operationen muß man sorgfältig dahin sehen, daß das Thier den Kopf so tief als möglich halte, damit das Blut und die Feuchtigkeit der Geschwüre nicht in den Magen hinab kommen.

Es ist natürlich, daß sehr hartes Futter, dergleichen das Heu und das Stroh ist, diese Geschwüre beständig reizen, dem Thier sehr heftige Schmerzen, und sogar Fieber verursachen würden. Man muß sie daher mit flüssigen Dingen, oder wenigstens mit solchen Substanzen, die wenig Festigkeit haben, nähren, z. B. mit Arten von Breien aus Mehl, Kleyen u. s. w. Auch muß man nach dem Fressen Wasser in das Maul spritzen, um die Kletentheilgen, die sich in die Geschwüre gesetzt haben können, abzuwaschen.

Man hat auf dem Lande die Gewohnheit, die Geschwüre mit einem silbernen Löffel zu kratzen, und eine Mischung von Pfeffer, Knoblauch und andern scharfen gehackten Pflanzen einzureiben. Dieses Verfahren ist sehr gut und kann beibehalten werden, aber das Liegen mit Vitriolsäure verdient den Vorzug. 51)

Wenn

- 51) Ein nicht tief eingesehnittenes kleines Sägeblatt würde dazu noch passender seyn; derjenige, der mit dem Oeffnen der Beulen umgeht, soll lederne Handschuhe anziehen, oder die Hände mit einem Tuche umwickeln. Die schon von sich selbst aufgebrochenen Geschwüre betupft man ebenfalls mit Vitriolsäure, oder gesalznen Essigwasser und bestreicht sie darnach mit gesalznen Honig, oder bestreut sie mit einem



Wenn die Geschwulst oder die Geschwülste an andern Theilen des Körpers erscheinen, sind sie klein oder groß, rund oder platt.

Sind sie klein und rund, so muß man sie ohne Verzug austrotten; zu diesem Ende spaltet man die Haut kreuzweis, trennt die Geschwulst und schneidet sie ringsherum aus: dies geht sehr leicht, wenn man einen Faden durch die Geschwulst gezogen hat, mit dessen Hülfe man dieselbe mit der linken Hand anzieht, indeß die rechte sie lostrennt.

Wenn die Geschwulst sich gerade auf oder an Theilen befindet, in die man nicht ohne Gefahr einschneiden könnte, so dürfte man sie freilich nicht ganz austrotten; man müßte dann, bloß alles das, was man ohne Gefahr und Schwierigkeit wegbringen könnte, wegnehmen, und das, was man nicht mit dem Messer wegzunehmen im Stande war, sogleich durchs glühende Eisen zerstören, immer aber mit dem Feuer so behutsam dabei  
um,

einem Pulver aus Alaun, Eichenrinde und Ofenruß. Gestoßne Rüben, gehackte Blätter von Kohlkräutern, gequellte Gerste sind ein sehr gutes Futter für dergleichen jungenranke Thiere. Die Mehl und Alarmentränke haben viele Thierärzte in fauligen Krankheiten verworfen.

umgehen, 52) daß man den Theil, wegen welchem man die Geschwulst nicht ausrotten konnte, auf keine Weise verlese. 53)

Man

52. Ich kenne kein bequemeres Instrument zum Ausschneiden der Geschwülste, und zum Zerstoren solcher brandiger Theile, welche man nicht immer mit einem schneidenden Instrumente wegnehmen kann, als den eueren Nagel, dessen man sich auf dem Lande zum Aufspannen der Ochsen bedient, und dem man deshalb den Ferschnagel nennt. Es ist ein rundes Stück Eisen, von der Dicke eines Zolles, zweimal rechtwinklig, gleich dem Griffe eines Bratspießes, gekrümmt; dies macht, daß man es sehr leicht in sehr tiefe Hölen einbringen kann. Die Länge beträgt nicht mehr als sechs bis sieben Zoll, und dies ist gerade genug.

53) Andere wollen, man solle bloß ein Haarseil durch dergleichen an zärtlichen Theilen sitzende Venen ziehen; ja sogar, wenn sie am Schlauche oder an dem Enten sich befanden, dasselbe nicht einmahl an diesen Theilen selbst, sondern zwischen den Hintersüßen an einem Fehsel anbringen. Niederhuber läßt die Geschwülste am Schlauche mit einer Salbe aus Silberglätte, Baumöl, Eßig v. i. 4 Loth, oder aus Wallwasser und Baumöl bestreichen; zugleich solle man aber dabei um so weniger das Wurzein, Leder,

Man bedeckt dann das Geschwür mit Plümaceaux, die mit einer Salbe aus gleichen Theilen

Lederstecken, Haarseilen vernachlässigen, damit das, was durch die Schlauchgeschwulst nicht abgeführt werden kann, durch andere Wege weggebracht werde. Ueberhaupt warnt aber *Niederhuber* a. a. O. S. 69 vor dem unbedingten Aufschneiden der Beulen: durch das zu frühe Aufschneiden der Beulen, ehe sie zur gehörigen Zeitigung gelangen, werde die Ausleerung unterdrückt und der Brand um desto geschwinder befördert. Man solle also erst mit einer Zugsalbe aus Schmeer  $\frac{1}{2}$  Pfund, gepulverten Vitriol 1 Loth, spanischen Mücken  $\frac{1}{2}$  Loth die Geschwülste des Tags öfter bestreichen, bis sie sich vergrößern und weich werden, und dann erst öffnen. Durch den bestimmenden Reiz der scharfen Substanzen muß der halb thätigen ohnmächtigen Natur erst geholfen werden, um die Krankheitsmaterie zu bearbeiten und in hinlänglicher Menge und Qualität hinzuführen an den Platz, an welchem sie schicklich wegzubringen ist. — Allein wirkt denn der Schnitt und irgend ein dann auf die Wunde angebrachtes Zugmittel nicht ebenfalls reizend, und kann dadurch nicht eben die Absicht welche *Niederhuber* hat, zugleich mit unmittelbarer Ausleerung erreicht werden?

A. d. Hef.

ten Vasilium und Serpentineßenz und der Hälfte spanischer Fliegen und gepulverten Sublimat bestrichen sind. 54)

Wenn die Geschwulst sehr groß oder platt ist, so darf man auch nicht an die Ausrottung denken. Man begnügt sich dann, sie sehr tief und an mehreren Stellen zu spalten; man drückt sie stark zusammen; um das schwarze, aufgelöste, verderbene Blut, mit dem sie infiltrirt ist, auszulernen. Man zieht Haarseile hindurch und zwar so, daß der Abfluß der Feuchtigkeit dabei leicht vor sich gehen kann; man zieht mehrere dergleichen, wenn die Geschwulst sehr ausgebreitet ist, und bedeckt sie mit jener Salbe, deren Zusammensetzung ich so eben angegeben habe: auch füllt man die Einschnitte mit Plumageaux aus, die mit dergleichen Salbe bestrichen sind. 55) So bald als sich Eiterung eingefunden hat, — und es findet sich eine, und zwar eine sehr starke ein, viele Schriftsteller mögen

- 54) Vor jedem täglich frischen Verbaude kann man die Geschwüre mit kaltem Wasser, oder mit einem Absude von Weidenrinde, oder Nußblättern reinigen, zumahl wenn der Ausfluß übel riechend ist

A. d. U.

- 55) oder stopft sie mit Taback-blättern aus.

A. d. U.

mögen darüber sagen, was sie wollen, — verbindet man die Wunden mit Terpentineßenz, und auch wohl ganz einfach mit gesalzenen Wasser, was mir allemahl die nämliche Wirkung gethan hat. Es ist gut, wenn dieses Wasser lau ist, wenigstens, wenn es einige Zeit der Sonne ausgesetzt worden ist.

Selten hört die Verstopfung nach der Ausrottung der Geschwulst auf sich weiter zu verbreiten und unter der Haut fortzusetzen. Die Schmiedeleute und Landthierärzte glauben die Verbreitung der Verstopfung zu hemmen und sie in den gehörigen Schranken zu halten, wenn sie ringsherum die Haut mit einem glühenden Eisen durchschneiden. Dieses Verfahren, das man auch in sehr geschätzten Werken angerathen findet, hat mir sehr fehlerhaft erschienen. Es erfüllt die Absicht keineswegs, indem die Feuchtigkeit fast allemahl die Grenzen, in die man sie einzuschränken glaubt, übertritt und große Zerstörungen der Haut anrichtet, die so wie alle andere Organe sich nicht wieder erzeuget und folglich eine ziemlich lange Zeit große offene Wunden zurückläßt, und endlich immer nur üble Narben bildet.

Wenn man das Innere des Zirkels in mehreren kleinen Punkten brennt, so hat dies die näm-



liche Wirkung, als die Birkellinie, ohne die nämlichen unangenehmen Folgen zu haben.

Zimmer habe ich in den Räummitteln ein vorzügliches Hülfsmittel bei dieser Seuche gefunden. Man mischt Knoblauch, Pfeffer, sinkenden Asant, langen Pfeffer, Aronswurzel oder Kälbersfus, Waferserpfeffer, die Blätter und die Wurzeln des Meerrettigs oder anderer reizender Pflanzen, 56) macht einen Ballen daraus und rollt diesen um einen vier bis fünf Zolle langen und eines Fingers dicken Stab, welcher an beiden Enden durchbohrt ist um in den Löchern zwei Bindfäden zu befestigen, welche man denn oben auf dem Nacken zusammenbindet, und welche den Ballen in dem Maule des Thiers fest liegend erhalten.

Ein dergleichen Räummittel verursacht eine sehr starke Speichelaussonderung, nach welcher es mir allemahl schien, als wenn das Thier weniger traurig und weniger matt wäre.

Ich kann denjenigen nicht beipflichten, welche den kranken Thieren alles Futter entzogen, und die Stelle der Nahrungsmittel durch stärkende  
be

36) Es ist nicht nöthig alle diese Pflanzen zu brauchen, ich führe sie bloß in so ferne an, als man die eine für die andere anwenden kann.

he Arzneimittel wollten ersetzt wissen. Wenn es in Fälle giebt, wo diese Diät nothwendig ist, so sind sie doch gewiß sehr selten; und in diesem Falle beobachtet sie das Thier selbst. In allen andern Fällen muß man ihnen einen Theil von seiner Nahrung abziehen und die Menge durch die Güte des Futters ersetzen.

Gut gewähltes, appetitliches, gut nährendes Futter, mit etwas Salzwasser angesprenkt, und Kleientränke, 57) dies sind meine herzkärkenden Mittel, meine Opiate, mein Theriak, mein Mithridat, dies unterhält und vermehrt sogar die Kräfte, ohne Entzündung zu verursachen.

Ich habe oft Thiere, die an einem hitzigen Fieber krank waren, eine oder zwei Flaschen Wein verschlucken sehen. Ueberhaupt ist der Wein auf dem Lande die Universalpanacee: wenn sie etwas Gutes wirkt, so wirkt sie eben so viel Böses, und besonders bey Krankheiten der Arbeitsthiere, welche fast insgesammt entzündlicher Art sind.

Es

57) Gut dürften auch seyn Malztränke mit etwas Salz, und Weiden, oder Kastanienblätterabsud versetzt und mit Essig säuerlich gemacht, nach Ruempelts Vorschlag.

M. d. U.

Es gehört nicht in meinen Plan, alle die andern Mißbräuche anzuzeigen, welche ich schon bei der Behandlung der Thierkrankheiten entdeckt habe; schon die abgeschmackten Recepte, die ich wider den Karfunkel habe brauchen sehen, würden allein einen Band liefern. Wer sollte z. B. glauben, daß man in einer ziemlich großen Gegend gepulverte Holzfohle in Milch oder Wein gegeben (welches gleichwohl nicht einerlei seyn dürfte) als ein vortreffliches Spezificum wider den Karfunkel betrachtet, und dies alles bloß wegen der Gleichheit des Namens (Charbon.) 58) Wenn werden denn einmal die Menschen aufhören, das Natürliche und Offenbare zu verwerfen, um nur dem Wunderbaren nachzulagen, und gerade diejenigen Dinge, die ihnen am unglaublichsten scheinen, am leichtesten zu glauben?

Die Härte, die Trockenheit, die Sprödigkeit der Haut, welche macht, daß sie unter den  
Fingern

58) Der Gebrauch des Kohlenpulvers dürfte, nach den neuesten Entdeckungen von der fäulnißwidrigen Eigenschaft der Holzkohlen, besonders der Kohlen von Buchen- und Birkenholz, nicht so ganz unangegründet seyn. Man hat sie daher auch neuerlich in dieser Rücksicht in der jetzt herrschenden Magensfeuchte vorgeschlagen.

Fingern knistert, ihre Unhänglichkeit an den Knochen zeigt an, wie nöthig es sey, sie zu erweichen. Ich weiß kein wirksameres Mittel diese Anzeige zu erfüllen, als die Dampfbäder. Man setzt ein mit siedenden Wasser angefülltes großes Gefäß unter den Bauch des kranken Thiers, und bedeckt es mit einer Decke, welche die Dämpfe beisammen hält, und sie nöthiget, sich an der ganzen Oberfläche des Körpers anzulegen. Man setzt diese Bähungen eine halbe Stunde lang fort, indem man von Zeit zu Zeit das Gefäß bewegt, um zu verhindern, daß das Wasser, mit welchem das Thier bedeckt ist, nicht kalt wird, dann nimmt man ihm die Decke ab, und reibt es so lange, bis es trocken ist. Man darf sich so lange, als das Dampfbad währt, nicht von dem Thiere entfernen, und muß Licht geben, daß es nicht seine Füße, wie ich einmal sahe, in das siedende Wasser bringe. 59)

### Erwei-

59) Gerade die entzöndungsfeste Temperatur des Wassers war es, von welcher Lauscher einen so entscheidenden Vortheil bei dieser Seuche sah, daß er blos durch das Begießen mit kaltem Wasser, ohne Beihülfe anderer Mittel in mehreren Jahrgängen eine große Menge Rindvieh rettete. Die kranken Kinder wurden nämlich an einem schattlichen Orte run-

Erweichende Klistere, zweymal des Tags die ganze Zeit der Krankheit hindurch gegeben; haben sich mir allemal sehr wirksam bewiesen. Sie kommen ihnen schmelzenden Durchfällen zuvor, mit welchen sich die Karfunkelkrankheiten nur allzuoft unglücklich endigen.

Da

hventweise mit vollen Kannen kalten Wassers begossen, stundenweise wurde damit inne gehalten, und stundenweise wieder fortgefahren. Dieses muß auch in der Nacht geschehen, und erst bei erfolgter Besserung wird länger ausgesetzt. Kann das Vieh noch fleißig daneben im Flußwasser schwimmen, so ist es desto besser. Ausdrücklich fügt *Kausch* die Bedingung bei, daß das Wasser kalt seyn müsse, und man sich vom lauen nichts versprechen könne; auch helfe das Begießen mit wenigen Wasser, mit 5 — 6 Kannen nichts, auch könne es nichts helfen, wenn die Seuche in wenigen Stunden das Thier tödet. Doch machte er bei denjenigen Stücken mit dem Begießen eine Ausnahme, welche solche Geschwülste hitziger Art, wie sie oben *Not.* unter der dritten Gattung beschrieben sind, haben. — Auch hat neuerlich *Havemann* das Begießen in der nämlichen Seuche sehr heilsam befunden.



Da man nicht immer Klisterfortſetzen auf dem Lande haben kann, ſo kann man ſich einer Schweinsblaſe bedienen, oder was noch einfacher und bequemer iſt, einer hölzernen funfzehn bis achtzehn Zelle langen Röhre, die an dem einen Ende wohl abgerundet, und an dem andern, wie das Mundſtück einer Pfeife ausgeſchnitten iſt, um daſelbſt die Flüſſigkeit, die man in den Einſchnitt gießt, aufnehmen zu können. 60) Ohnerachtet das gemeine laue Waſſer mit Vortheil in Klifiſiren gegeben werden kann, ſo wird man ſich doch noch beſſer irgend einer erweichenden Abkochung bedienen können, z. B. einer von Leinſaamen, von Malvenblättern, von Weichenblättern, von Heilwurz, von Bingelkraut, von Kreuzwurz, von der zweyten Rinde der Ulme ic. ic.

So ſehr ich allen innerlich gegebenen Arzneymitteln abgeneigt bin, ſo ſehr ich ſie faſt durchgängig

61) Es läßt ſich nicht wohl begreifen, wie auf dieſe Art ohne allen Druck von hinten die Flüſſigkeit in den Darm gehörig eindringen könne? Bindet man aber an eine ſolche Röhre, wozu man ein Stück Sellund r, dem man den Kern ausſtoßt, nehmen kann, eine Blaſe, ſo hat man eine gewiß ſehr einfache, leicht zu habende und wirkende Klistermaſchine.

gänglich als unnütz, wo nicht als schädlich, besonders bey den wiederkäuenden Thieren betrachte, ein Umstand, von dem man sich leicht überzeugen kann, wenn man auf die Größe ihrer Mägen Rücksicht nehmen will, 61) so mißbillige ich sie doch nicht ganz, halte sie aber bios bey dem Pferde, und bey den andern Thieren mit einem Magen sehr anwendbar, z. B. einen Trank aus einem Aufguss von Salbei, oder Polei, oder Pfeffertraut, oder Wermuth, oder jeder andern aromatischen Pflanze, welchen man vier Gran in ein wenig Weingeist oder Terpentinesenz aufgelösten Kampfer, sechs Gran Chinapulver, und 25 — 30 Tropfen flüchtiges Alkali zusetzt. Und selbst dieser Trank scheint mir nur in dem einzigen Falle nützlich, wo die gesunkenen Naturkräfte ohnmächtige Versuche machen, den Krankheitsstoff nach außen zu treiben: ein Zustand, der sich sehr deutlich durch die Langsamkeit, mit der sich eine oder mehrere

- 61, Die wiederkäuenden Thiere haben vier Mägen, wovon der erste allein, selbst nach einem Fasten von mehreren Tagen, eine Quantität Futter enthält, welche das Viertel des ganzen Thiers an Gewicht beträgt. Selbst bei Thieren, die man hat verhunzern lassen, enthält er noch eine ziemlich große Menge Futter.

mehrere Geschwülste bilden, und überhaupt durch die Schwäche des Pulses zu erkennen (leibt. 62)

Nachdem

2) Nur in denjenigen Fällen, wo wegen Mangel an Wasser Stauung & Wasserkur nicht vorgenommen werden konnte, schritt er zu einem eigentlichen Desinfikamente, und dieses war der Vitriolgeist, täglich 3 — 4 Quart auch mehr Aleientrauf mit Vitriolgeist so sauer gemacht, daß dieser Trank nicht eben beißend ist, sondern daß man ihn so trinken kann, wie die Dosis. Man brauchte für ein Stück fast gegen ein Quart zur ganzen Kur von dem Vitriolgeiste.

Auch *Niederhuber* empfiehlt den Vitriolgeist veräußerten Salpetergeist, Schwefelgeist.

*Wouringhausens* Verfahren, das größtentheils mit dem *Niederhuberschen* übereinstimmt, ist folgendes: Reißt den Wurzeln, dem Einschnitten der Geschwulst, soll man gleich anfanglich das kranke Vieh mit 3 Loth Aloe, in Wein aufgelöst lazziren, und dieses Lazzir nach 4 Tagen wiederholen. (Allein dieses Lazzir ist bei dem ohnehin entzündeten Zustande des Thiers auf jeden Fall zu drastisch; die Wiederholung desselben kann man durch das von *Wilbert* und auch *Niederhuber* empfohlne tönliche Schliffen entschärflich machen.) Besser als irgend ist unstreitig das *Niederhubersche* Lazzir

Nachdem wir nun im vorhergehenden gesehen haben, daß die Krantheiten dieser Art einen ansteckenden Karakter haben, so wird man leicht einsehen, daß es nicht genug sey, sie bloß zu heilen,

Parier aus 2 Unzen Senesblätter, Bittersalz und Weinslein v. i. 3 Unzen mit zwei Schoppen Wasser gekocht, für die Pferde, und für das Kindvieh aus 4 Unzen Weinslein, 2 Unzen Bittersalz, und 2 Unzen Senesblätter in einem halben Maße Wasser gekocht. Davon soll man von nachstehendem Pulver täglich jedem kranken Pferde 3, und dem Kindvieh 2 Portionen geben. Nimm Camiak, Friedrichsalz, Entianwurzel, v. i. 1 Loth, Bolverkenblumen 2 Hanovoll, Kampher 2 Quentchen. Jede Portion wird in einem halben Maße Wasser, wozu dem Kindvieh ein Trinkglas voll Eßig, dem Pferde die Hälfte gegossen wird, aufgelöst, und wohl umgeschüttelt eingegossen. — Zum Getränk wird Gerstenwasser, worinne auf ein Schaff jederzeit 2 Loth Salpeter aufgelöst ist, bestimmt, Maul und Zunge soll fleißig mit Salzwasser oder Essig ausgewaschen und mit Salz ausgerieben werden.

Havemann behandelte die Karfunkelfeuche so: neben dem Schwemmen, Begießen, und Aderlassen (im Anfange) wurden früh, Mittags und Abends Tränke aus  $\frac{1}{2}$  Pfund Honig,  $\frac{1}{2}$  Pfund guten Bieressig

heilen, sondern daß man auch alle Spuren ihres Daseyns vernichten, mit einem Worte, allen denjenigen Orten und Sachen, in denen sich irgend Theilchen, von dem ansteckenden Gifte befinden, ihre ansteckende Eigenschaft benehmen mußte.

## Von

eßig und 2 Quint Potasche gegeben. Im Fortgange der Krankheit, nebst dem Begießen, den Fontanellen und Haarseilen durch die Beulen, früh und abends ein Trank aus frischer Luft: nimm Weinsenstein; 1 Loth gemeines Wasser  $\frac{1}{2}$  Pfund, dieses wird in einem Gefäße gut aufgelöst, und mit No. 1 bezeichnet, alsdenn nehme man Vitriolgeist 2 Unzen, Wasser  $\frac{1}{2}$  Pfund, dieses wird in einem andern Gefäße zusammengemischt und mit No. 2. bezeichnet: von diesen Gemischen nimmt man früh von No. 1. die Hälfte und giebt es dem Thiere allein für sich ein, und gleich hinterher auch von No. 2. die Hälfte, wo sich dann die frische Luft im Magen entwickelt; die beiden andern zurückgebliebenen Hälften werden am Abend auf gleiche Art angewendet und täglich damit so fort gefahren. Vormittags um 10 Uhr, und Nachmittags um 4 Uhr wird folgender Trank gegeben: Nimm Bruch- oder Goldweidenrurde, Baldrianwurzel von jedem 3 Loth, dieses wird mit einer Kanne oder anderthalb Seitel Wasser bis auf  $\frac{3}{4}$  Kanne



Von den Mitteln, die Pferde und Rindvieh-  
ställe, das Geschirr u. s. w. von dem an-  
steckenden Gifte zu reinigen.

Man verfährt in Rücksicht der Reinigung der-  
jenigen Sachen, welche ansteckende Giftheile kön-  
nen aufgenommen haben, auf zwey gleich nach-  
theilige Extreme. Ein Theil von Aerzten, welche  
dem Kalk eine auf Zerstörung der stärksten Gif-  
te wirkende ägende Eigenschaft beylegen, glau-  
ben, daß das Austünchen mit Kalk und einigemal  
Räuchern hinlänglich sey, alle Giftheilchen zu  
vernichten, und überlassen sich nach gemachter An-  
ordnung dieser Art einer vollkommenen Sicherheit.

Anderer hingegen sind wiederum so überaus  
furchtsam, daß sie das Gift auf keine andere Art,  
als durch die gänzliche Zerstörung alles dessen,  
was sich in der Atmosphäre der kranken Thiere  
befand,

Kanne einkeucht, dann durchgeseiht und  $\frac{1}{2}$  Kanne  
weißer gemeiner Wein zugelegt, dann in zwei Theile  
getheilt, und täglich Vor- und Nachmittags bis zur  
Besserung so ein Theil gegeben.

Ist aber die Lavoisier'sche Methode nicht ungleich  
einfacher, kostloser, und doch den Erfahrungen zu-  
folge, eben so wirksam?

befand, für gefährlich halten. Diese Meinung hat unstreitig weniger gefährliche Folgen, als die erste, und es ist auf jeden Fall besser, zwanzig unnützhige Maasregeln zu nehmen, als eine wesentliche zu verabsäumen. Da indeß dieses Verfahren den Verlust des Viehes durch einen neuen bisweilen sehr beträchtlichen vermehrt, so ist es gut, wenn man verglichen Anstalten bloß auf die wirklich nützligen Punkte einschränkt.

Zusörderst muß ich nun erinnern, daß der Kalk und besonders die Kalkweiße die ätzende Eigenschaft keineswegs besitzen, die man ihnen beylegt, und welche die Ansteckungskeime hinlänglich zu zerstören in Stande sey, 63) daß diese Dinge dieselbe bloß bedecken, überziehen, und vielleicht eben dadurch ihre Wirksamkeit vermehren, indem sie sie auf einige Zeit hielten; daß die Thiere den Kalk, an welchem sie ziemlich oft Geschmack finden, ablecken, und folglich derselbe bald zerstört wird. Dadurch werden aber nothwendig die Giftheilchen, die er bedeckt, wieder entblößt, und sie können nun um so

63) Pauli erzählt, daß ein Stück Zeug, welches man mit Seuchengift trankte, und in den stärksten mineralischen Säuren so lange liegen lies, bis es beinahe zerfressen war, dennoch noch einem gesunden Thiere, dem man es unter die Haut brachte, die Krankheit mittheilte.

so geschwinde in den Körper der Thiere übergehen, je häufiger diese die Mauern, auf denen sie abgelagert sind, belecken. 84)

Den Vorrednern der Mäucherungen würde ich sagen, daß diese noch weit weniger, als der Kalk geschickt seyen, die Ansteckungskeime zu vernichten. Man darf sie nicht vernachlässigen, muß sie aber immer nur als ein Nebenmittel betrachten. Unter allen Mäucherungen ist unstreitig diejenige, von welcher *Gutton de Morveau* die Verfahrungsart angegeben hat, die wirksamste: man läßt nämlich in einem mit Wasser gefüllten irdenen Becken ein Pfund Küchensalz auflösen, und darüber ein halbes Pfund Vitriolsäure schütten, worauf man sich sogleich eilig entfernen muß, und nicht eher wieder in den Stall gehen darf, als bis sich der Dampf völlig zerstreuet hat.

Den Bönnern einer völligen allgemeinen Zerstörung würde ich sagen: daß sich die Giftheilchen bloß an der Oberfläche anhängen können, daß man also bloß sie angreifen müsse, und es auch hinreichend sey, wenn man bloß sie angreife.

Nun

84) Man s. über die Gefahren des Kalks, als Präservativum, einen Unterricht über den Nox von *H u g a r d*.

Run giebt es aber in der Natur zwei große Mittel, welche, ein jedes für sich, diese Theilchen zerstören, oder entfernen kann. Es sind dies: das Wasser, und das Feuer, deren Wirkung, wenn sie mit einander verbunden sind, noch weit stärker ist. Man kann also versichert seyn, daß man alle angestechte Theile gehörig reinige, wenn man sie in siedendes Wasser bringt, denn dieses spült wenigstens alles, was es nicht zerstört, hinweg, besonders, wenn man die Sachen, indem man sie damit begießt, zugleich mit einer Bürste, oder mit einem Besen sorgfältig abreibt.

Ist man mit diesem Abwaschen nicht zufrieden, welches ich jedoch, wenn es gehörig gemacht wird, für hinreichend halte, so kann man die Mauern sechs Fuß hoch abtragen, und von neuen bewerfen: ebenfalls kann man auch die Krippen und Rausen abschaben und wohl auch abhobeln.

Wenn der Fußboden aus Erde gemacht ist, so ist es der Klugheit gemäß, ihn drei oder vier Zoll hoch abzuheben, und neue Erde darauf zu führen: das Abgehobene muß in eine Grube gethan, und mit 8 — 10 Zoll Erde bedeckt werden.

Wenn der Stall gepflastert ist, so ist es genug, ihn mit siedenden Wasser reichlich zu fegen, und die Zwischenträume wohl abzuschaben.

Was das Stallgeräthe und das Geschirr betrifft, so muß alles, was von Eisen ist, in Feuer geglühet, was von Holz ist, abgehobelt werden. Das Leder muß abgeschabt, mit Wasser gereinigt, und mit Del eingeschniirt werden; leinwandene Sachen müssen mit Lauge ausgewaschen werden.

An alle Dinge, denen man Feuer ohne Gefahr nähern kann, halte man brennende Strehwische, und zerstöre nur das damit, dessen Erhaltung eben nicht wichtig ist.

Man lasse die Ställe einige Zeit Tag und Nacht offen, öffne zugleich die Zuglöcher in den Mauern, um Luftzug zu unterhalten, wenn keine gegen einander über stehende Fenster da sind, und stelle nicht eher wieder Vieh hinein, als bis sie vollkommen ausgetrocknet sind.



## Kurze Uebersicht dieser Untersuchungen.

### I.

Alle diejenigen Krankheiten, denen man den Namen Karfunkelkrankheiten gegeben hat, sind nichts anders, als ein wirkliches brandartiges Faulfieber, in einem hohen Grade ansteckend, gehen äußerst leicht von einer Thierart auf die andre über, veranlassen Verderbniß und Zersetzung des Bluts und der Säfte. Ihre Wirkungen sind mehr oder weniger heftig, mehr oder weniger zerstörend, je nachdem sie bei den Individuen, die sie befallen, mehr oder weniger Disposition finden, und je nachdem die Ursachen, die sie hervorbrachten, mehr oder weniger heftig wirkten.

### 2.

Diese Ursachen lassen sich fast insgesammt auf die Veränderung des Futters, durch lang anhaltende Regen, Ueberschwemmungen, Dürre und

übermäßige Hitze, welche nur zu oft darauf erfolgen, zurückbringen.

Alle Fehler der Pflege und Wartung, denen man diese Krankheiten zuschreibt, können wohl die Disposition zu denselben vermehren, sind aber gewiß unzureichend, sie hervorzubringen.

Dieser Satz erklärt sehr wohl, warum die Karfunkelkrankheiten alle Jahre in einigen Kantons herumgehen, weil es kein Jahr giebt, wo nicht hie und da Ueberschwemmungen vorkommen.

## 3.

Alle Kräfte der Natur streben bey dieser Krankheit auf irgend einen Theil der Oberfläche des Körpers, vorzüglich auf die Theile der Brust, den krankhaften Stoff abzusetzen, der in der Blutmasse herumläuft. Dahin müssen deshalb auch alle Kräfte der Kunst gerichtet werden.

## 4.

Alle noch so hoch gerühmte stärkende Mittel, welche die Kräfte der Natur unterstützen sollen, sind allemal nachtheilig, wenn man sie in großen Dosen braucht, und unnütz oder unzulänglich in kleinen

kleinen Dosen, besonders bey den wiederkäuenden Thieren, und dies der großen Weite ihrer Mägen und der Futtermasse wegen, die sie beständig enthalten.

## 5.

Man kann also blos von äußerlichen Mitteln hoffen, die dem Wunsch der Natur so entsprechende äußerliche Ablagerung zu erhalten; und unter diesen Mitteln verdient das Haarseil mit einem Aegmittel verstärkt, den Vorzug, weil es die doppelte Absicht, den Krankheitsstoff nach außen zu ziehen, und die Ausleerung desselben zu bewirken, vollkommen erfüllt.

## 6.

Die Wirkung der Haarseile wird durch Einschnitte in die Geschwülste, tiefes Schröpfen derselben, durch Ausrottung derselben in gewissen Fällen, durch Aegen in andern, durch Zerstörung der brandigen Theile entweder mittelst des Messers, oder des Feuers, oder mittelst ägender Substanzen außerordentlich befördert.

## 7.

Wenn man mit diesen Mitteln erweichende Klisziere, Räummittel, Bähungen des Hinterleibs

---

mit warmen Wasser, lang fortgesetztes Reiben mit Strohwischen, Bäder, das Abwaschen, gutes Futter, mäßig gegeben, strenge Vorsicht, das gesunde Vieh von allen dem, was der Berührung kranker Thiere ausgesetzt war, zu entfernen, und die ansteckenden Theilchen in allen denjenigen Körpern, welche ihrer Aufnahme ausgesetzt waren, zu zerstören und zu vernichten, verbindet, so wird man die Ächten, die einzigen Mittel besitzen, wodurch man den Karfunkelkrankheiten, und überhaupt allen Seuchen zuvorkommen, den Keim zu denselben, wenn er schon da ist, ersticken, die Wirkungen von diesem, wenn man ihn einmal bis zur Entwicklung hat kommen lassen, verbessern, und endlich ihre Rückkehr für immer verhüten kann.

---





